平成6年4月10日発行(毎月1回10日発行)第8巻第2号(通巻79号)昭和62年9月11日第三種郵便物認可　MSXはアスキーの商標です。

ENTERTAINMENT FOR USERS

エムエスエックス・ファン

MSX·FAN MOOK

MSX·FAN

毎号ディスク・マガジンが付録!!

7周年記念!!名作『倉庫番』をはじめ、ゲーム、ツール、音楽、オマケを詰め込んだディスク3枚組に挑戦!!

ATTACK
倉庫番

好評連載

internationalization(国際化)

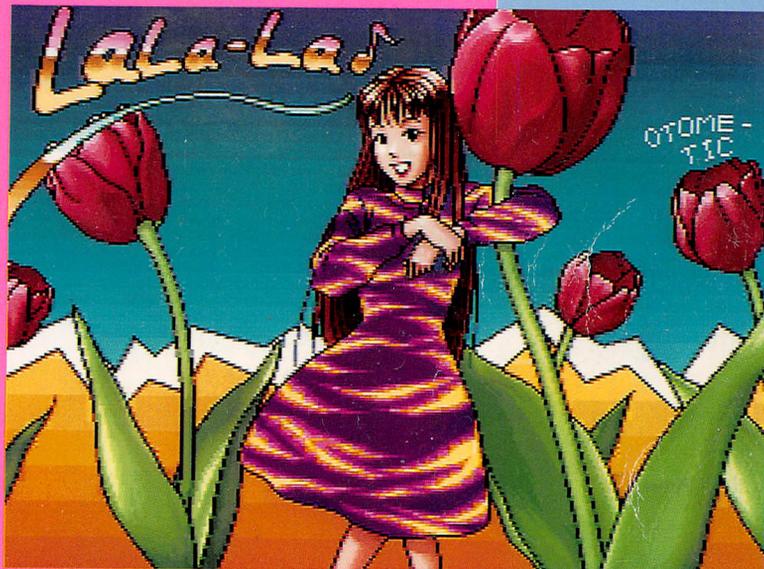
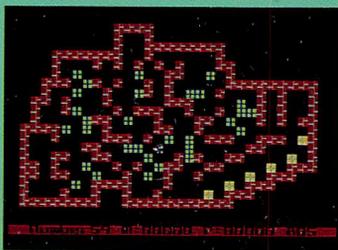
紙芝居&動画教室

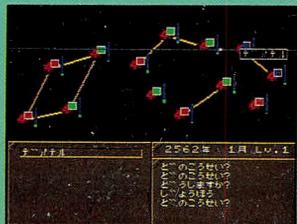
同人地下工房

ゲームの職人

新装開店
〈FFBと十字軍合体〉
Mファン・スクエア

特別付録
スーパー付録ディスク(3枚組)

「倉庫番」

頭がウニになってしまうシンプル・パズル。電子手帳にまで移植された名作中の名作。これが解けなきゃ眠れなくなる。手順がカギ。

「ルーシャオの冒険」
編集部オリジナルAVG第3回

「Empörer2」他
プロ顔負け読者投稿ゲーム9本!

ディスク★No.1

●オールディーズ『倉庫番』●ファンダムGAMES／『ELFARNA』『Empörer2』『ロボリス』『たまいれ』『オーロラ』『パラソル・キャット』『VOICE OF DANGER2』『Qイズ5秒の選択』『へびゲー』全9本●編集部オリジナルAVG『ルーシャオの冒険』●FM音楽館／オリジナル6曲+GM3曲+その他1曲●ファンダム・サンプル・プログラム6本●クイズ

ディスク★No.2

●新作MSXソフト『RONA』のMUSIC TEST●ツール!／SCREEN10用グラフィックエディタ『OuT-SeT』●AVフォーラム／規定部門「Jリーグ」2本、自由部門9本●パソ通天国／アスキーネットから『水龍の宝珠』後編●MIDI／BASICオリジナル曲データ『夕焼けの中』、スタンダードMIDIファイルプレイヤー『うまぴーVer.2.01』、うまぴー用他のための『えびちんお便利ツール4パック』

ディスク★No.3

●CGコンテスト／イラスト部門2本+ぬりえ1本●紙芝居&動画教室『圭一愛の物語3本パック』+サンプル●オマケ／松下電器秘蔵よもやまソフト大放出

ついに7周年を迎えた。これもひとえに読者の皆様のご指導、ご尽力の結果と、編集部一同感謝の気持ちでいっぱいだ。いろいろなことがその間にはあったが、とにかくMSXは健在だし、今年の秋で11年になる。本誌もこれを機に、さらなる躍進を考えたいところ。とはいえ、今号から世間の波にもまれて、ついに値上げを実行することになってしまった。読者の皆様に支えられているのに、また甘えてしまう結果となった。だが、当分は値上げはしないので、今後ともご理解の上、よろしくお願いします!

1994 APRIL ▶MAY 4▶5 月情報号
1980YEN

1994 APRIL ▶MAY
MSX·FAN
7周年記念!! 名作『倉庫番』をはじめ、ゲーム、ツール、音楽、オマケを詰め込んだディスク3枚組に挑戦!!
徳間書店

C O N T E N T S

●スペック表の見方

Mファンソフト ❶
☎03-3431-1627 ❷
1月23日発売予定 ❸

媒　体	[200] ×2 [♪]	❹
対応機種	MSX 2/2+	❺
VRAM	128K	❻
セーブ機能	ディスク	❼
価　格	6,800円	❽
ターボRの高速モードに対応		❾

❶販売、あるいは開発ソフトハウス。❷購入などについての問い合わせのための、ソフトハウスのユーザーサポート用の電話番号です。❸この本を作っている時点での予定発売時期。❹媒体と音源/[ROM]はROM、[ディスク]はディスク、[♪]はMSX2+からオプションで内蔵されるようになったMSX-MUSIC(通称FM音源)に対応していることを意味します。また、松下電器から発売になっている「FMパック」も同様です。ディスクの後の数字は何枚組かを意味しています。❺対応機種/そのソフトの仕様がMSX1で動くタイプのものはMSX MSX2/2+、MSX2はMSX2/2+、MSX2+でしか動かないものはMSX2+専用、ターボRでしか動かないものはMSX[R]と表記されています。❻RAM、VRAMの容量/MSX1の仕様のときは、RAM容量によって動いたり動かなかったりするので、自分のMSXをチェックする必要があります。MSX2以降のほとんどの機種はVRAM128Kなので、あまり関係ありません。❼セーブ機能/ゲームを途中でやめても、そこからまた始めるためのセーブの方法やどこにすることができるかを書いています。例外として、シューティングゲームなどで、電源を切らないかぎりつづけられるコンティニューの機能がある場合はそのことを明記してあります。❽価格/消費税別のメーカー側の希望販売価格です。❾備考欄。

●ディスク収録マーク
このマークのついた記事は、スーパー付録ディスクに掲載のプログラムやデータなどが収録されています。

MSX・FAN 付録ディスク
→P92の「スーパー付録ディスクの使い方」参照

●記事中の価格表記について
とくにことわりのないものは、すべて税抜きで表記しています。

●本書に関するお問い合わせについて
読者のみなさまのお問い合わせは、休日をのぞく月曜から金曜の午後4時から6時の間、下記の番号で受けつけています。なお、ゲームの解答やヒントはいっさいお答えしていません。

☎ **03-3431-1627**

表紙CGのことばWhere There/ホルスタイン渡辺
おもしろがってグラデーション機能使ってたら、ちょっと(けっこう)失敗してしまった。ベタ塗りの方がまだマシだったかも。古くさい感じ。妙に乙女チック。

※バックナンバーの通信販売のお問い合わせは、徳間書店販売総務部(☎03-3433-6231)まで。なお、現在在庫が確認されているのは1993年1月情報号以降のMSX・FAN、スーパープロコレ4.5、ウェンディマガジン美少女アルバム、ほほ梅麿のCG描き方入門(残部少)のみです。どれも在庫が少量ですのでお早めにお問い合わせください。また、難があるものでもいい、という方はいってみると意外にあるかもしれません。

FAN・ATTACK

パズルゲームの老舗がついに登場したぞ！

倉庫番 SOUKO－BAN

シンキング・ラビット／アスキー
販売完了

媒　体	ROM
対応機種	MSX
RAM	16K
セーブ機能	テープ
価　格	4,800円

※このスペックは1984年当時のもので、現在は販売していません。

頭がこんがらがって、イライラがはじまって、思わずキレそうになって……、そんな苦しみを乗り越えると、クリアできたときのうれしさは倍増するもんだ。たまには頭を使ったゲームをしようぜ！

→P92の「スーパー付録ディスク」参照

アルバイトとしてやっとみつけた仕事

このゲームの主人公(つまりはプレイヤーのことね)はまれにみる貧乏学生なのだ。親からの仕送りなどはまったくあてにできず、生きてゆくために働かなくてはならない。せっかく始めたアズギーでのアルバイトも給料日の前日に会社が倒産してしまったために、タダ働きとなってしまったのだった。

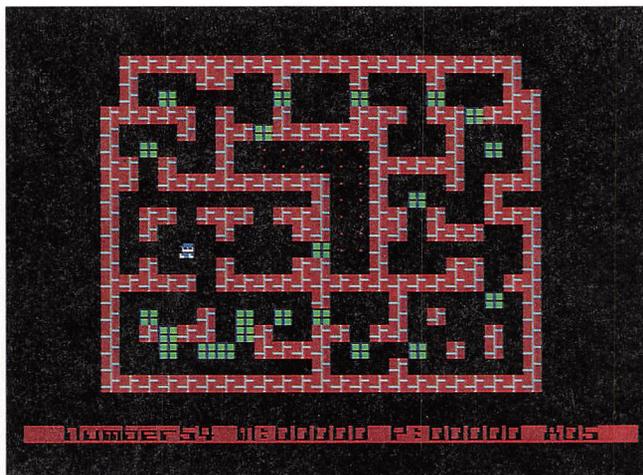
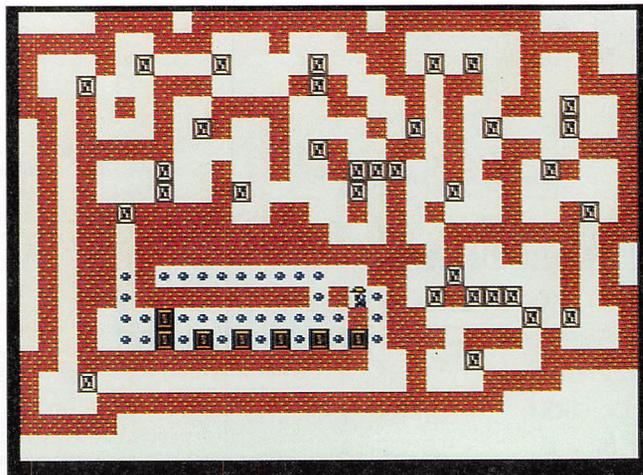
そんなとき、やっと見つけた新しいアルバイト、それが恐怖の倉庫番であった……。

プレイヤーは主人公を操作して、倉庫の中にちらかっている荷物を決められた点の打ってある場所に片づけなければならないのだ。

それだけならかんたんなんじゃないか？　なんて思ったら大まちがい。その荷物には押すことはできても、引っ張ったり、ふたつ以上を同時に押すことはできないというきびしい条件がこのゲームにはあるのだ。

何も考えず、でたらめに荷物を動かしてしまうと、片づけることができなくなってしまう場合がある。そんなときは始めからやり直すしかない。ただし、5回以上失敗すると社長からクビ(ゲームオーバー)にされてしまうぞ。

ひとつの倉庫を片づけ終わると次の倉庫に進む。倉庫は全部で60面あり、番号が大きいほど片づけるのが難しくなると考えていい。気の遠くなる超難解面は、心して片づけてほしい。

今回収録した『倉庫番』は初代のものだが『倉庫番・パーフェクト』という倉庫番の集大成になるソフトを少しだけ紹介しておこう。これはファミコンや他機種版のものを含めた全306面が収録されている文字通り完全版のものなのだ。腕に自信のある人は、やってみるといい。

↑これが60面中で最も手数が多くかかる難解面。なんと4201手もかかってしまうという気の遠くなる面。とにかく何度もアタックして失敗してみることだ

↑こちらは『倉庫番・パーフェクト』から、最後の306面を紹介。左の難解面にも負けないやっかいな面だ。こんなのがウジャウジャつまってると思うだけでイヤになってしまう

※『倉庫番・パーフェクト』(マイクロキャビン)定価6,800円。すでに販売完了しているので、中古や友人を頼ってみよう。

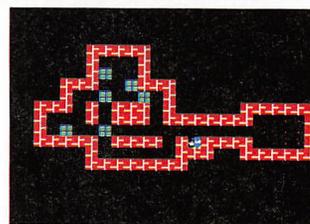
荷物運びの基本3ヵ条

荷物を運ぶときに注意しなければいけない点がある。初めにもいったが、荷物は押すことができても引っ張ることができないのだ。また、ふたつ同時に運ぶこともできない。

この条件によって荷物運びはかなりの制約を受けることになる。いかに「押す」だけで指定された場所に荷物を収めることができるか、ということに頭を使っていくことになる。

ここでは荷物運びの基本で、かつ最も重要なことを紹介していこう。

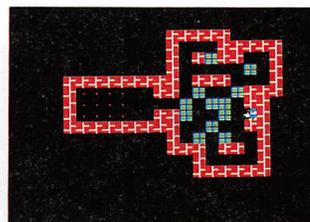
このゲームは制限時間があるわけではないから、じっくりと考えてから行動することができる。ただし、「手数」というのがあるので、いかに少ない手数でクリアするかが腕の見せ所。

こういう思考型のゲームは、いきあたりばったりで動いていたって解けないぞ。

⬆これは第1面。まずはここで腕試しだ

1 第1手の前に全体をよく見る

第1手で勝負が決まる。そんな面がいくつかあるのだ。慌てる乞食はもらいが少ない、というように、まずは慌てず倉庫の全体を見回して、荷物の配置を見てみよう。

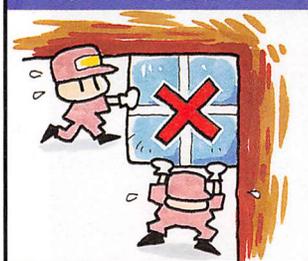
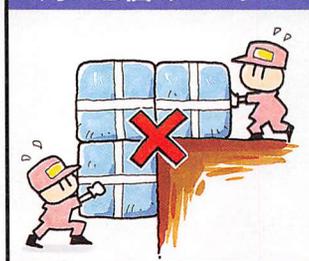
右の面を例にとって話を進めると、ポイントとなる荷物はふたつ。これをうまく動かせれば、通路が確保できるのだ。この通路さえできてしまえば、もう解けてしまったも同然。逆にいうと、ここを誤ると解くことは不可能になってしまうのだ。

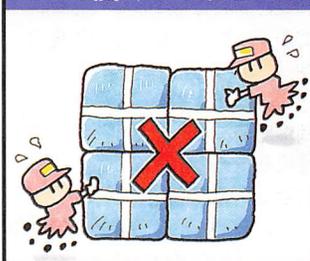
第1手で動かせる荷物が多くて複雑で厄介だと思う面も、案外、ちょっとしたことでかんたんになってしまうことが多い。

⬆さあ、よく考えてから動かせよ！

2 禁じ手に注意する

禁じ手、それはやってはいけない技のこと。下に載せた4つの禁じ手をやってしまったら、荷物を2度と動かすことができなくなってしまい、即ギブアップを余儀なくされてしまう。引っ張ったり、ふたつ同時に動かせたらどんなにいいかと思ってしまう。動かすとこの禁じ手の形になってしまうのがわかるとイライラしたり、くやしくなってしまうものだ。

禁じ手をやってしまった場合でも5回まではやり直しがきくが、6回目はクビにされてしまう。まあ、ラウンドセレクトがあるから、意味のないゲームオーバーではあるんだけど。

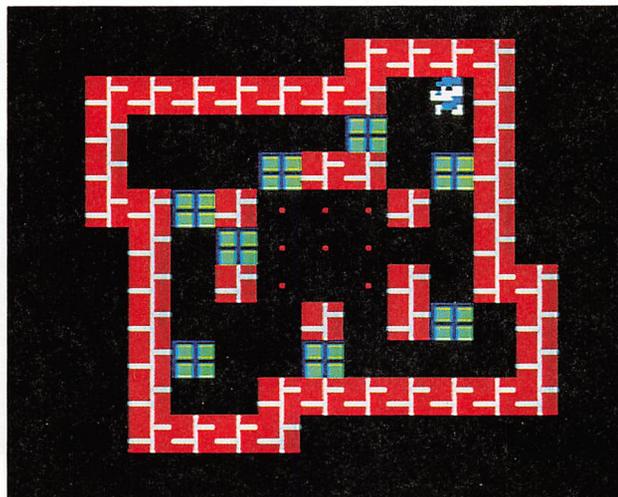
すみに押し込む

角に3個くっつける

壁に2個くっつける

4個くっつける

3 ツメを誤るな！

荷物を順調に指定された場所にしまっているように思えても、きちんと計算して、しまい方を考えて入れていかないと全部入らなくなることになりかねない。ただ、のほほ〜んとしまっていけばいいっていう面ばかりじゃないのだ。

右の写真の倉庫を例にとると荷物も多くないし、かんたんそうに見えるけど、じつは非常に難しいパターンのひとつなんだ。いい気になってドンドン荷物を入れちゃうと、身動きがとれなくなってしまう。慎重によ〜く考えてから荷物を入れていかなくてはならない代表例だ。

しかし、今回例にしたような面は難しすぎるから、解き方のヒントをあげよう。

荷物の搬入口は1か所だけ。はじめのほうで入れるのは2個。あとは周囲のあきスペースに置いておく。もちろん、動かせるように考えて置くこと。そして機会がきたら一気に格納だ。

⬆単純にみえる倉庫ほど落とし穴があるもんだ。これもそのひとつ

倉庫番の基本テクニック◎整理整とん技◎

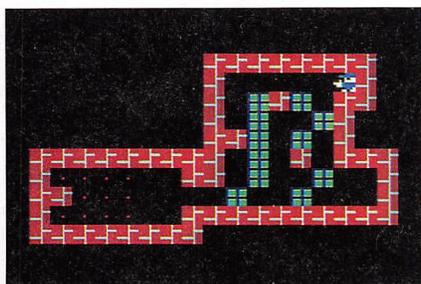
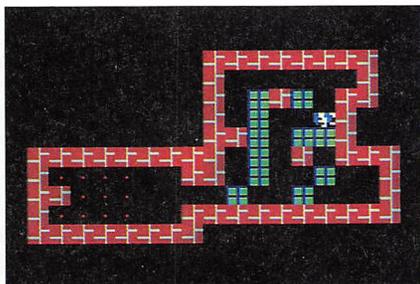
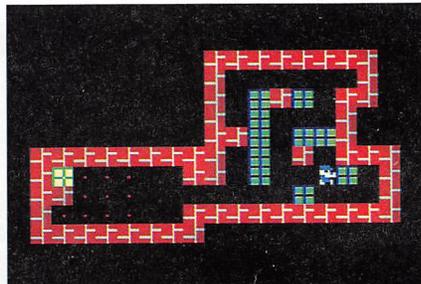
このゲームでの倉庫番という役目は、荷物を整理する仕事のこと。文字どおりゲームは荷物を整理をして決められた場所に荷物を運び入れることを目的としている。

実際の荷物運びとは違って、荷物を押すだけという制約があるため、一筋縄にはいかない。そこでこの整理整とん技の登場というわけだ。整理整とん技といってもただ荷物を整理するわけじゃない。通路を確保したり、邪魔な荷物を整理したり、つまりは点のある格納地点に荷物を入れるための準備をすることを基本姿勢としているのだ。

また倉庫番は「急がば回れ」ということわざがよく似合うゲームだね。なぜなら格納地点近くの荷物はすぐに入らないことが多いからだ。とにかく、この技をマスターしないかぎり、このゲームはうまくいかない。

下の3面を見てほしい。ハッキリいってかんたんな面だ。この面で基礎を学ぼう。

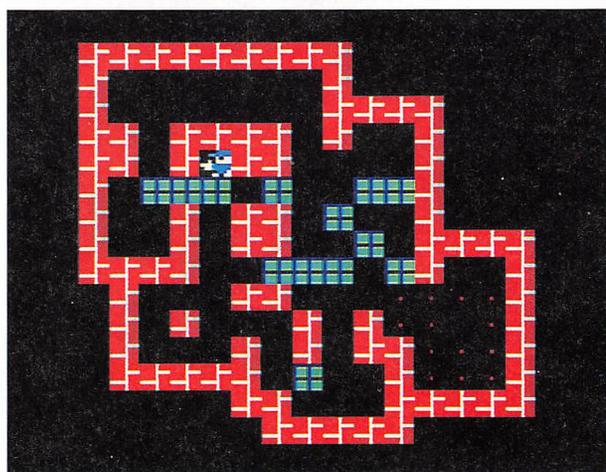
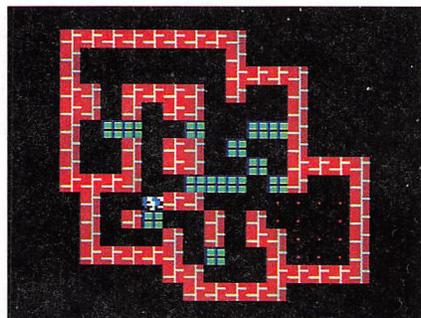
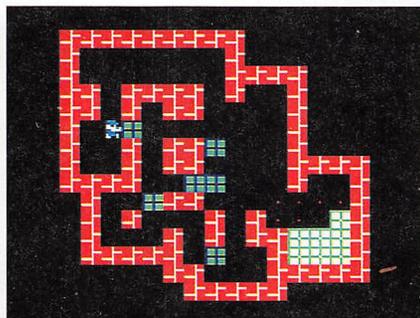
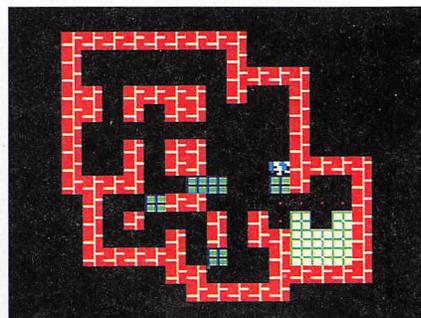
最初に動かす荷物の選択肢は2つあるが、片方はめんどくさくなるだけなので、よく考えてから動かそう。そして右下のスペースにすぐそばの荷物を1個移動して整とんしておく。これでもう解けたも同然。通路が完全に確保できた。あとは縦に並んでいる荷物をうまく処理すればOK。

この倉庫は354手(主人公が動いた歩数)でクリアすれば上出来だ。

まずは動かす前にじっくり悩むこと。この場合、手前にあるのを動かすのがベスト

とりあえずはこの荷物を動かすことから始まる。これで通路が確保できたワケだ

ここに荷物を整理できるかがポイント。これでもう解けたも同然になっただろ?

難解面での応用テクニック◎スライド技◎

難解面になると整理整とん技だけでは対処しきれなくなる。そこで応用技として登場するのが「スライド技」だ。これはいったん、道をふさいでも別方向から動かすことができる、いわば荷物をドアのように扱うことで対処しようというものだ。

この技で、今まで難関に思っていた面も案外ラクに解けてしまうこともあるだろう。また、この技を使わないと絶対に解けない面も出てくる。徹底的にマスターしておくことだ。

さて、この技を使う例として26面を選んだ。第一手は選択の余地がないが、じつはこの荷物がスライドする荷物となるのだ。ずっと下のぽつんとある壁の脇までもっていき、回り込んで押し上げると右側に抜ける通路ができる。それまでにある1個を右にひとつずらしておくこと。右側にかたまっている荷物の整理は通路をふさがないように注意する。整理ができたら入れていけばいいが、無造作にやると入らなくなる。あとは左上の荷物ふたつを入れるタイミングを誤らなければOK。

最初に動かす荷物は決まっている。それを動かして下から右側に回り込んでいく。途中にある荷物を動かしておかないと、やり直しだ

この位置まで動かして、左側から回り込む。次に動かす荷物も同じ要領でやる

この配置を見て気がつく人は、何度か失敗した人だろう。この配置までは自分で考えてね

格納にはちょっとだけ気をつけないといけない。写真のように入れていかないと最後で泣くことに

エディタを使ってオリジナル面を作る

このゲームは、ただ遊ぶだけじゃなく自分で新しい面を作ることもできる機能がついている。そこで編集部からふたつばかり、シンプルながらとてつもなく奥の深い面を紹介する。ぜひ、自分で作ってやってみてほしい。きっとくやしくなるくらい悩むことになるだろう。まあ、せいぜい知恵を絞ってがんばってくれたまえ、ハハハハッ／

ところでこのエディタなんだけど、1度立ち上げてしまうとエディタで作った面しか遊べなくなってしまうのだ。エディタを使ったら最初から入ってる倉庫はもう1度、立ち上げ直してから遊んでほしい。

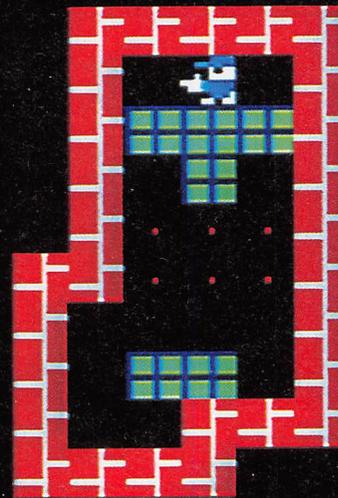
ここでオリジナル面募集のお知らせ。みんなが作った面を投稿してほしいんだ。優秀な作品は制作元のシンキングラビットさんと審査して、誌面で紹介。と思う。セーブしたテープではなくて、わかりやすく図に描いて送ってくれ。そのときに基本的な解法も忘れずにね。締め切りは3月31日消印有効。あて先は

〒105 東京都港区新橋4-10-7
TIM MSX・FAN編集部
「倉庫番・オリジナル面」係まで。
ドシドシ応募してくれ。

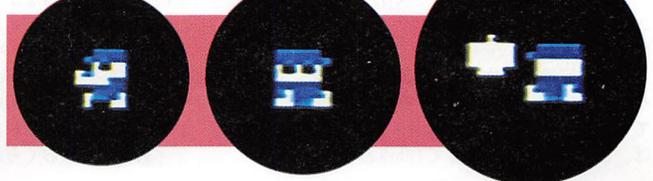
Soukoban editor
□ Empty place
Wall
Baggage
Place
C Clear
T Test
S Select number
L Load
S Save
Q Quit

エディットモードに入るとメニュー画面が表示される。カーソルキーかジョイスティックでカーソルを動かし、倉庫に置く物やコマンドを選ぶ。
★倉庫に置けるパーツ
以下の4種類の物を配置してゆくことで倉庫を作ってゆく。
●Empty place(空白)
●Wall(壁)
●Baggage(荷物)
●Place(荷物を置く地点)
このうちどれかを選び、スペースキーかジョイスティックのボタンを押すと実際に倉庫を作る画面が表示される。作成画面に表示されているカーソルをカーソルキーかジョイスティックで動かし、スペースキーかジョイスティックのボタンで置く場所を指定する。同じ地点でもう1度押すと取り消すことができる。連続して4回、スペースキーかジョイスティックのボタンを押すと、メニュー画面に戻れる。これらの作業を繰り返して自由に倉庫をデザインするのだ。ただし、荷物は255個以上置くと正常にゲームをする事ができなくなってしまう。アルバイトくんのスタートする位置は最後にカーソルのあった位置になる。
●Clear
作っている倉庫を全部消すときに選ぶ。
●Test
作成した倉庫でテストプレイをする。今作った倉庫が表示されるので、ゲームをする要領でテストできる。〔F1〕キーでメニュー画面に戻る。
●Selected number
作成する倉庫に番号をつける。カーソルキーかジョイスティックで番号を選ぶ。作成の終わった倉庫の番号を選ぶと修正を加えることもできる。
●Load
自分で作成してテープに記録しておいた倉庫データを読み込むときに選ぶ。
●Save
自分で作成した倉庫データをテープに記録するときに選ぶ。記録する倉庫の番号をカーソルキーかジョイスティックで選び、スペースキーかジョイスティックのボタンで指定する。記録するすべての倉庫の番号を指定する。ただし、1度に指定できる倉庫の面数には限りがある。この場合は数回にわけて記録する。
●Quit
最初のデモ画面に戻る。

完成すると漢字の「田」になる。倉庫番のなかでも屈指の難解面だ。荷物の妨害を受けて、何度も何度もやり直すことになる。この面のあるトリックにカンのいい人はすぐに気がつくかも。ヒントはなし。自分で解け！ 私担当編集部員Sは解けたとき歓喜の声をあげて編集部を走りまわった(実話)

やってみればわかる難しさ

この倉庫に名前を付けるとしたら「絶望」というのがよく似合う。何度やってもラストの1個を押そうとすると、押す方向とは逆の位置に立ってしまっているため、荷物が押せない！ まるで悪夢を見ているよう。しかし、左下のスペースをうまく使って……。これは2とおりの解決法があるぞ

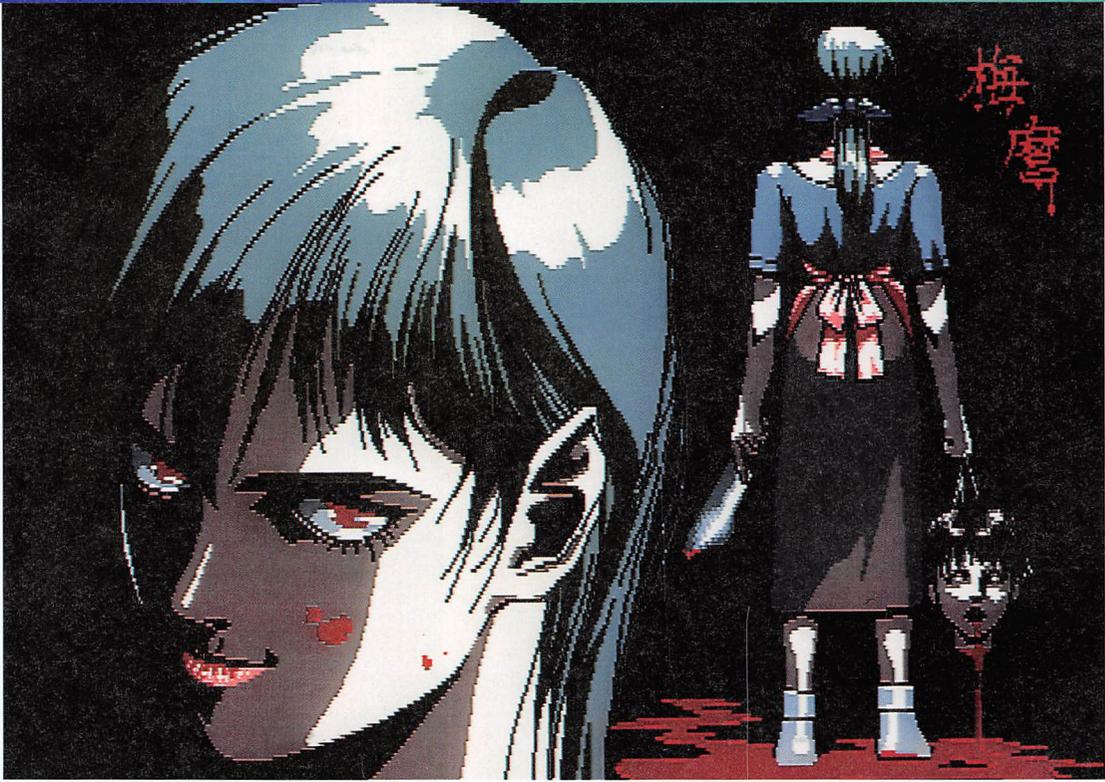
おーい、寝るなよ！

ほほ梅麿の

CGコンテスト

グラフサウルスのインタレースエディタを使用した作品が多く集まるようになってきたでおじゃる。このエディタはPC−9801で描いたCGをMSXで読みこむことができるが、じっさいやってみるとMSXとのドットの比率がちがうため、絵がつぶれてしまう感じになるのでおじゃる。今回最優秀者にかがやいた日本製クンがいっているように、やっぱりSCREEN7で描いた絵をそのまま描き直したほうが楽でおじゃる。　協力：ビッツー

トビラアイデア

⬆茨城県／上止正（？歳）。最近かわいい女の子を中心に採用していたので、たまにはこういったホラーっぽいものを採用してみたくなったぞよ。ほほほ、なかなかこわ〜く仕上がったでおじゃろう。マロはこういったホラーっぽいCGを描くときは、なぜか心がわくわくしてしまうでおじゃる。このCGを描いていて、久しぶりに『首斬り館』を思い出したでおじゃる。

➔P92の「スーパー付録ディスクの使い方」参照

投稿作品評価システム

プロの目から見た投稿作品評価システム。投稿されたCG作品を、ビッツーCGチームの5人が評価してくれます。イラスト部門ではそれぞれ点数をつけられ、優秀者には右の表に示した賞金、賞品がおくられます。部門ごとのくわしい規定は以下の通りになっています。

●イラスト部門……1人1〜5点の5段階で評価します。評価の対象となる項目は全部で5つあり、それぞれ構図、色彩、魅力、背景、表現力となっています。したがって、イラスト部門の最高得点は、5人×5点×5項目で125点となります。

●ぬりえ部門……ぬりえ部門には点数をつけません。投稿された作品は、梅麿が独自に選び出し、評価します。その中で上位3位内に入った人は、右の表に示した賞金、賞品がおくられます。また、上位3位内に入らなかった人で、本誌に掲載された人は、Mファンディスクが2枚おくられます。

●トビラアイデア……ハガキによるトビラアイデア。その案をもとに、梅麿が毎号CGにしてくれます。トビラアイデアの応募は、絵でも文章でもかまいません。採用された人は、Mファンブランクディスクが1枚おくられます。

部門別　賞金・賞品

イラスト部門		ぬりえ部門	
100〜125 POINTS	現金1万円	梅麿のイチオシ!	現金5千円
80〜99 POINTS	現金3千円	梅麿のニオシ!	現金1千円
60〜79 POINTS	ディスク5枚	梅麿のサンオシ!	ディスク3枚

登場人物紹介

梅麿　本コーナーの中心人物。最近リアルなCGにこだわる

のぐりろ　精神年齢4歳。たまにショックで24歳にもどる

Dr.S　じつに冷静な人柄で、まるで将棋師みたいな人

とんがり　温厚な顔だちだが、その評価は超辛口のアニキ

REI　新しい手法をほどこしたCGを愛すお姉さま

イラスト部門

いらっしゃいませ。

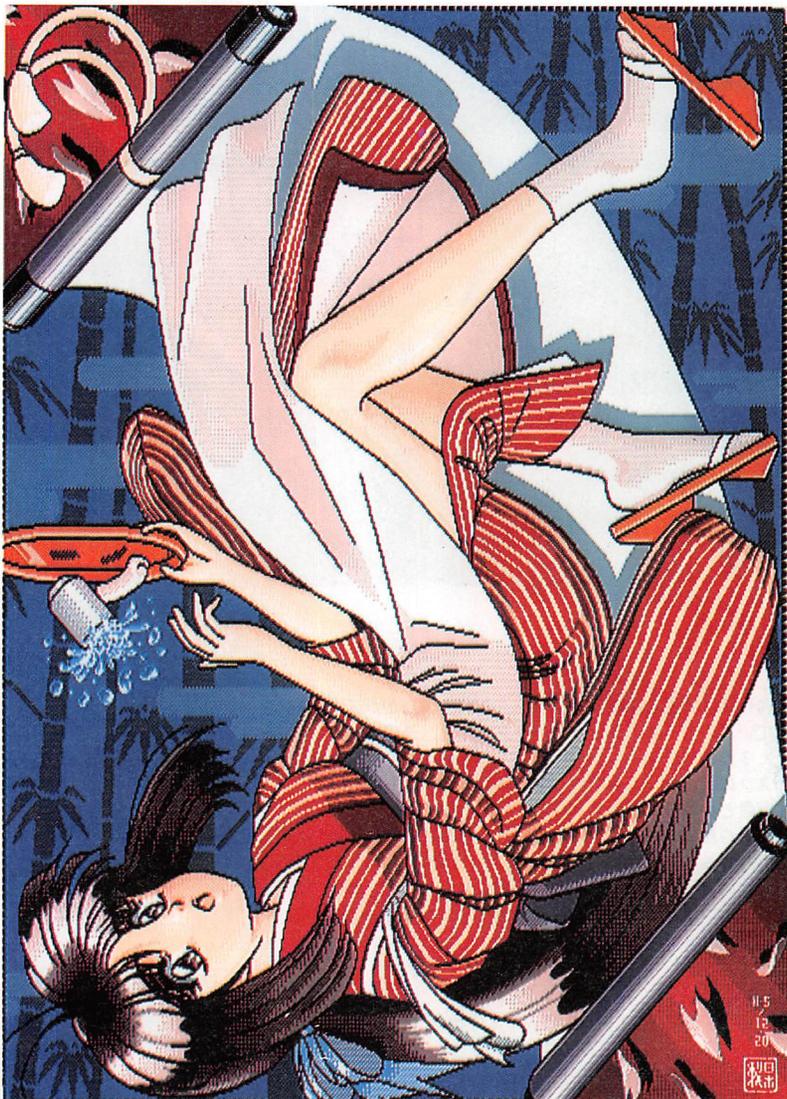
岐阜県／日本製（26歳） Ⓖ S7 IN

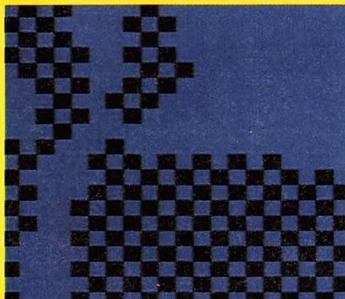
110 POINTS

久しぶりの100点オーバーはこの作品だぞよ。グラフサウルスのインタレースエディタを使用して、かなりこまかく描かれているぞよ。写真ではわかりにくい部分もあるので、付録ディスクでぜひ見てたもれ。写真で見るのと画面で見るのではかなりちがってくるぞよ。そしてこのCGは、縦画面として描かれているでおじゃるが、横で見ても違和感がないのがすごいぞよ。それだけきっちり描かれていて、完成度が高いということでおじゃる。１画面の中に全身を描き入れるには、体を曲げて描くか、体自身をを小さく描くしか方法がないでおじゃる。こちらは体を曲げて描き入れているほうでおじゃるが、ひとつのイラストとして全体を仕上げ、１画面内におさめるにはふつうムリがある体の曲がり具合をみごとにカバーしているでおじゃるぞ。そこが注目点マロ。絵からむりやりさが感じられないからすごいのだ。さらに１ドット１ドットしっかり描かれているのにも注目でおじゃる。㊕

↑解像度がこまかくても、１ドット１ドットしっかり描かれているぞよ

作者のコメント

どーも、こんなCGが得意な私です。今回はグラフサウルスのインタレースエディタを使いました。タイルパターンやカラーチェンジや重ね合わせが使えないので苦労しましたが、基本的にSCREEN７で描いたものをインタレースで仕上げたほうがよいでしょう。いきなり描くのはたいへんです。ところで投稿する人が少ないそうですが、読者の数まで少なくなっていないかが心配です。郵便料金も上がりましたが、みなさんドシドシ投稿しましょう。じゃ～また。　　岐阜県・日本製

拡大して見るとタイルがいっぱい

SCREEN７のインタレースのため、解像度が512×424ドットでおじゃる。ここまでこまかくなると、タイルを使用して描いても目では確認できなくなるほどこまかいマロ。右の写真を見てたもれ。一見ベタぬりしているように見えても、本当はタイルを使って描かれているのがわかるじゃろう。ここだけではないぞよ。このCGはいたるところにタイルを使用しているので、興味があったらグラフサウルスで拡大してみよう。おどろくほど使われているぞよ。しかし解像度がこまかくなったからといって、どんなタイルも目立たないということはないぞよ。色の配色によっては目立ってしまうタイルもあるのでおじゃる。SCREEN７で描いたときと同じように、同系色の色は目立たないので、きれいなグラデーションをつくり出すことができる。ここらへんはじっさいに自分でやってみて、見栄えで判断して色を作っていこう。

↑背景の竹のシルエット。なんとタイルで描かれている。拡大しないとまずわからないポイントだ

↑肌にもタイルを置いて色をふやしている。同系色のため、ふつうに見るときれいに見えるのだ

記号の解説

Ⓖグラフサウルス Ⓟパナソニックシステムディスク Ⓕ F１ツールディスク Ⓓ DD倶楽部 ㊐自作ツール ㊀その他のツール
S5 SCREEN5　S6 SCREEN6　S7 SCREEN7　S8 SCREEN8　S12 SCREEN12　IN インタレースモード

CG CONTEST

馬愛でる少女
千葉県／加瀬辰夫(23歳) P S8

97
POINTS

この作品は背景と手前のキャラクタが別々に描かれて投稿されていたので、背景だけ、キャラクタだけ、その2つを合成した3つのCGを見てから評価してみたぞよ。今回の付録ディスクにはこの作品も収録しているので見てたもれ。もちろん背景とキャラクタを別々に収録しているでおじゃる。さて、このCGに対する審査員の意見は、背景の美しさに集中したでおじゃる。アオリ(下から上へ見上げた構図)のパースも悪くない。異国の建物をしっかり研究して、とてもきれいに表現されているぞよ。ただ欲をいえば、もう少し建物の描きこみがほしかったでおじゃるな。梅

↑背景とキャラクタの色が似ているため、キャラクタが目立たなくなっている。ここはきっちり直すべきポイント

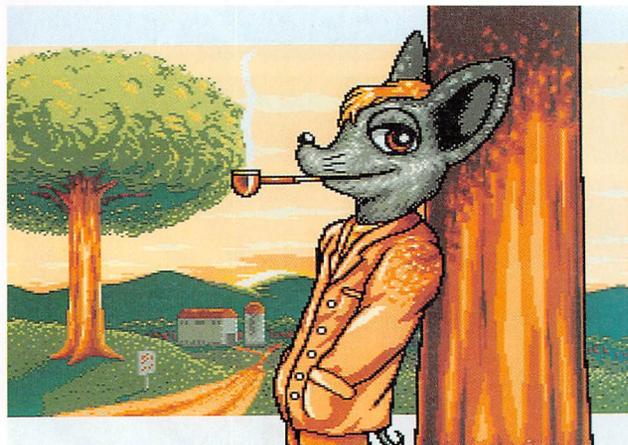
PICK UP

キャラクタと背景を別々に描く利点と欠点

背景とキャラクタを別々に描き、あとから合成するという手法は、アニメ作画に似ているぞよ。CGでいえばこの描き方は色ぬりには楽だが、しっかり絵のレイアウトを考えないと、背景からキャラクタが浮いて見えてしまうこともあるマロ。こういうことがないように、まずは背景とキャラクタをいっしょに描き、色ぬりの時点で別々にわけて描くのがオススメでおじゃる。

↑どのようにわけてあるのか見てみよう。こちらは背景だけが描かれている

↑こちらは少女と馬だけが描かれている。あとで上のCGと合成して1枚のCGができあがる

正太郎君の思い出
千葉県／SABUROWTA(19歳) D S5

88
POINTS

おお、ひと昔のCGコンテスト時代を思い出す〜。メルヘンっぽくておもしろい感じのCGだじょ〜ん。ネズミをもっと大きくちてみてもよかったかもしれないにゃ。の

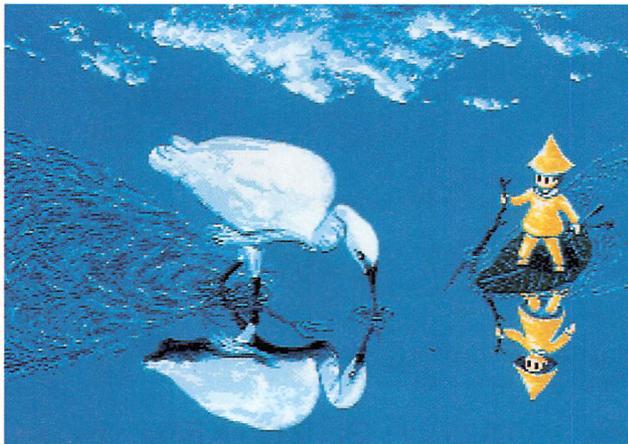
緊迫
東京都／意識下広告(16歳) G S7 IN

88
POINTS

イラスト的に見てデザインされているわけでもないし、ただ描かれているだけという感じで終わってしまっているのが残念だ。ただ、この作品には魅力だけはある。と

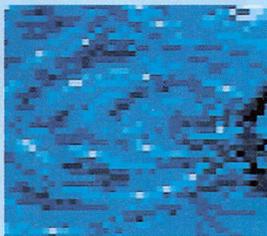
作品コメント

●馬愛でる少女／この少女の表情がよかったので、背景をそれらしいものにかえて描きました●正太郎君の思い出／こういう絵はひさびさだ。まあまあ良くできたかな●緊迫／グラフサウルスのインタレースエディタで、ためしに描いたものの2作目

コサギの湖
神奈川県／ししゃも(18歳) ㊖ SIIANIME S5

82 POINTS

水の表現がかなりすごいCGです。最初SCREEN8かと思ったのですが、SCREEN5で描かれているとはおどろきました。さかさまにして見てもおもしろいCGですね。Ⓢ

PICK UP 水と雲の表現に脱帽

水の表現や、雲の表現がすごいので拡大してみると、ここだけで7～8色も使っているのがわかるぞよ。しかし、いくら7～8色も使っているからって、かんたんにこの表現できるわけでもない。その秘密は何か？　それは、いろいろな色をまばらに置いてあるからでおじゃる。ベタぬりで色をくぎっていくと、かんたんではあるがリアルさにかける。しかし、1ドット1ドットまばらに色を置いていくと、遠くから見たときリアルに見えるのでおじゃる。要はぬりかた次第で、リアルな表現もできるし、アニメっぽい表現もできるということマロよ。

水面の部分を拡大してみよう。大きなベタぬりは見られない

同じように雲の部分も見てみよう。こちらも色をうまく置いているぞ

みずべの案内人
長崎県／いのいち(18歳) Ⓕ S7

79 POINTS

キャラクタにかわいらしさが少ないでおじゃるが、光を受けた海のキラキラした表現はいいセンいっているぞよ。次回に期待。㊕

ヒーロー
千葉県／SABUROWTA(19歳) Ⓓ S5

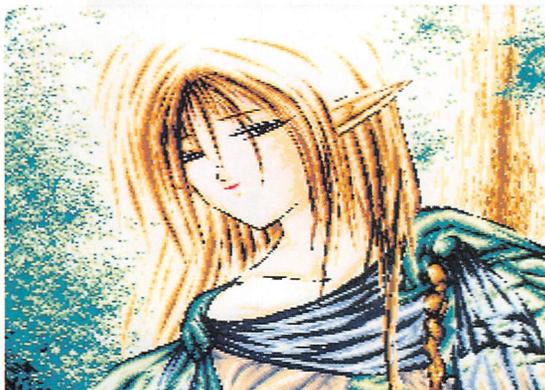
80 POINTS

少年の表情に感情が欠けているわ。作品の魅力がそれだけでそこなわれているので表情に気をつけてね。ドラマ性の感じられるCGで雰囲気も悪くないのでそこだけ残念ね。Ⓡ

大空の下で
鳥取県／午後の紅茶(17歳) Ⓖ S8

80 POINTS

かなりはっきりした色使いが全体によい印象をあたえているわ。背景にキャラクタがとけこまずに、青い空に映えていてとってもGOOD。かわいい鳥を入れてほしかったけどネ。Ⓡ

妖精
千葉県／てろりぃ(18歳) Ⓟ S8

80 POINTS

明るいCGですね。光の入りこみ具合がよく表現されていてよいと思います。こんどは構図にアイデアをしぼって送ってください。Ⓢ

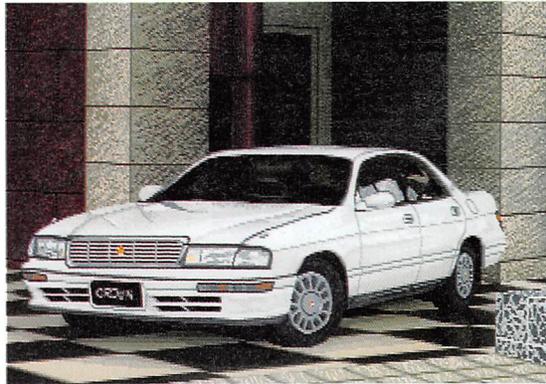
CG CONTEST

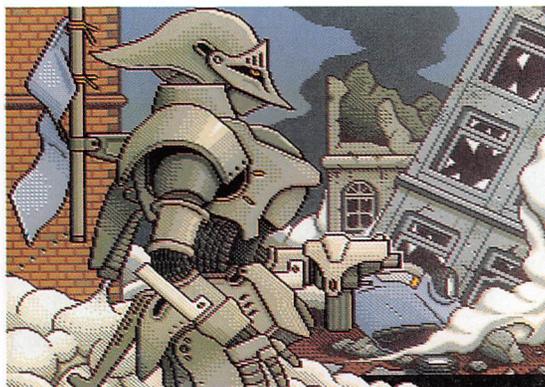
作品コメント

●コサギの湖／苦労して描いたのでこまかい所も見て下さい●ヒーロー／剣と魔法のファンタジー。昔はこんなCGばっかだったのにねぇ●大空の下で／人物を目立たせるために背景をぼかして、人物はなるべく黒色の線を使ってみました。グラデがかけにくかったことと、背景と髪の質感を出すときに色が選びにくかったことが苦労しました●みずべの案内人／羽がめんどうだった!!●妖精／手間だけはかかったのに完成してみるとつまらない絵だなぁ。もっと練るべきだった

F－102A
北海道／やまもと忠隆（15歳） Ⓖ S12

77 POINTS
ううう、構図が悲しいのら。構図で戦闘機の強さや美しさの表現に欠けている。グラデーションでの表現はきれいでいいのに……。㋨

CROWN
神奈川県／築地琢郎（18歳） Ⓖ S7

75 POINTS
写真かと思うほどよく描けているが、フロントの部分をよく見てみると、意外と構図にズレがあるのに気がつくぞ。㋣

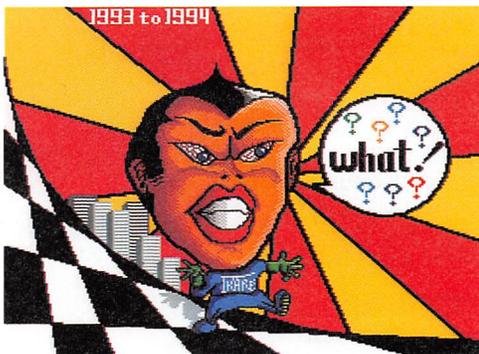
歩兵
埼玉県／今森（20歳） Ⓖ S5

76 POINTS
タイルを使用している正解パターンでおじゃる。鎧の質感がタイルでよい表現を生んでいるぞよ。こんどは背景にこだわれ〜。㋵

あの娘にKU・GI・ZU・KE♡
長野県／MAYA&中尾俊文 Ⓖ S7

74 POINTS
黒の実線を使ってないので、キャラクタがあわい感じになっていておもしろいじょ〜ん。ただ色味が強いので目がいたいにゃ〜。㋨

月下顔
埼玉県／今森（20歳） Ⓖ S5

71 POINTS
う〜ん、なんだかわからないCGね。水面と空の境界を、わざとわからなくしているので奥行きが出ているわ。Ⓡ

イカレポンチ
愛媛県／ガッパイ帝王とその部下（14歳） ㊎ SIIANIME S5

69 POINTS
こ、個性が強い作品ですね。ハデハデしさが目に留まります。さらににぎやかさをみがいてみましょう。Ⓢ

Girl
埼玉県／たんちょくん（18歳） Ⓖ S7

70 POINTS
あわいピンクの色調で描いて、ほかに色をぬらないのはおもしろいぞよ。でも背景がないのは悲しいマロよ。㋵

中学時代
愛知県／都筑保夫（16歳） ㊎ SIIANIME S5

67 POINTS
おもしろいので採用。中学生より小学生がしそうなことだが、これで特賞ひまわりがついているのが謎でよい。㋣

作品コメント
●F－102A／ずっと前に描いたのを最近発見してジャギー消しをしました●歩兵／もっと手直ししたかった●CROWN／オリジナリティがない分、正確に描きました●あの娘にKU・GI・ZU・KE♡／MAYAさんと合作です。アップの構図は色がぬりずらいなぁ〜●月下顔／いまいち。けど送った●Girl／白とピンクの2色で初めて描きました●イカレポンチ／君はタイトルの意味がわかったか？●中学時代／初投稿。いろいろごちゃごちゃしてるね。のったらいいな

ぬりえ部門

梅麿　このお題のぬりえ投稿は、インタレースエディタを使用したぬりえ投稿が多かったのでうれしかったぞよ。イラスト部門ともどもインタレース作品が大人気でおじゃる。さて今回のぬりえ部門でおじゃるが、ニューファンキー小林クンの「お味はいがが?」がマロのイチオシ！　これもインタレース作品でおじゃるが、グラフサウルスのインタレースエディタではなく、ネットワークのフリーウェアを使って描いているでおじゃる。あいにくそのソフト名は書いてなかったのでわからないが、インタレース作品に人気があるのは事実といえよう。

お味はいかが?

千葉県／ニューファンキー小林(22歳) 他 フリーウェア S7 IN

梅麿のイチオシ！

とてもきれいにできているぞよ。背景に描きおこされたオムライスがおいしそうに仕上がっているマロ。しかもとてもていねいで、いうことなし！ 梅

Dream

東京都／水城たま(19歳) G S7 IN

梅麿のニオシ！

モノトーン調になっていて、独特の雰囲気が出ているぞよ。口の部分がちょっとへんに見えるのは、ドットの置き方しだいできちんと直るぞよ。梅

Let's cooking－何をつくろうかな?－

東京都／赤城久留美(20歳) G S7

梅麿のサンオシ！

CGから楽しさが生まれているでおじゃる。この楽しさが女の子に合っていてとてもよいぞよ。あとは顔の影をしっかりおいてみよう。梅

卵が先か、鶏が先か?

大阪府／E☆T(20歳) 自 S12

あと一歩！

背景の模様があってないような気がするが、とにかくご苦労さまといいたいCGだぞよ。色のグラデーションがとてもきれいに表現されているぞよ。梅

ぬりえ部門用お題CGを読みこむには?

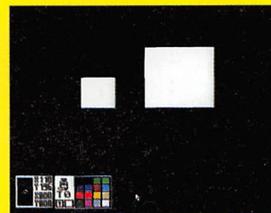
●グラフサウルスの場合

グラフサウルスでお題CGを読みこむには、ロードのセットをBASICに合わせてロードしてください。ディスクウィンドウ内でロードするモードを〔BSV〕にしてから、「ODAI―45．SC7」をロードすればOKです。

●F1ツールディスクの場合

F1ツールディスクでお題CGを読みこむには、ツール上のセットメニューでBASICを選択してから「ODAI―45．SC7」をロードしてください。ぬりおわってからセーブするときは、必ずG－Editorに戻してください。

イラスト部門いきなりお題 テーマは「ミニCG」！

以前イラスト部門に「秋」というテーマでお題を出したように、今回もいきなりお題を出してみるぞよ。テーマは「ミニCG」。その名の通り小さいCG大募集でおじゃる。SCREENモードは自由。条件は32×32ドットか、64×64ドットの範囲でCGを描くこと。このせまい範囲で、君たちの思いをぶつけてみてたもれ。画面がせまいということは、いままでのように黒で主線を引いて描くことがむずかしい。色だけで表現しなくてはならないこともあるので気をつけてたもれ。もちろん、いつものCGもお待ちしているぞよ。

↑SCREEN5の32×32と64×64ドット。かなり小さい

CGコンテストへの投稿大募集！　応募要項の詳細は65ページ

CG NEWS LETTER
第5回フジコピアンカラー年賀状デザインコンテストでMSXユーザーが大活躍!!

➡全応募作品審査中。審査員からは「これもMSXを使っている作品だ」という声もあがったほど。

年初の大お年玉イベント「第5回フジコピアンカラー年賀状デザインコンテスト」。その審査会が1月19日、フジコピアン株式会社内でおこなわれた。

全応募作品数は200作品をこえ、特賞1作品、入賞3作品、佳作20作品という中で、MSX作品が大活躍をした。

まずMファンの表紙でもおなじみホルスタイン渡辺こと渡辺茂樹の作品と、Mファンで代打ち応募した大橋徹也の作品が入賞に輝き、3作品選ばれる入賞に2作品もが入る快挙／　そして佳作にも6作品が選ばれ、MSXユーザーのオリジナル性とCGに対する強さをまざまざと見せつけた。

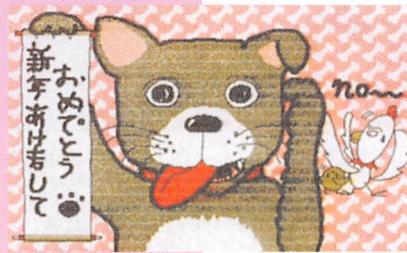
ここではMSXを使用した入賞2作品と、佳作6作品を紹介。みなさんおめでとう／

静岡県／渡辺茂樹(18歳)

福岡県／大橋徹也(15歳)

福岡県／安達浩(30歳)

東京都／田村晃治(20歳)

北海道／橋本勇気(?歳)

千葉県／加瀬辰夫(23歳)

愛知県／松尾峰昇(17歳)

埼玉県／松本文樹(16歳)

来年もまたみんなで応募しよう!!

紙芝居&動画教室

今月のPOINT／復習もかねて完全多重スクロールに挑戦

最近3DOも関って、いそがしい毎日を送っている、中津です。今回はもうひとつの背景スクロールのやりかたを紹介し、いよいよ多重スクロールの基本をしめくくりたいと思います。もちろんハイテクコーナーもありますよ〜。

→P92の「スーパー付録ディスクの使い方」参照

マイクロキャビン
中津泰彦

もうひとつの背景スクロールのさせかた

どうも、中津です。

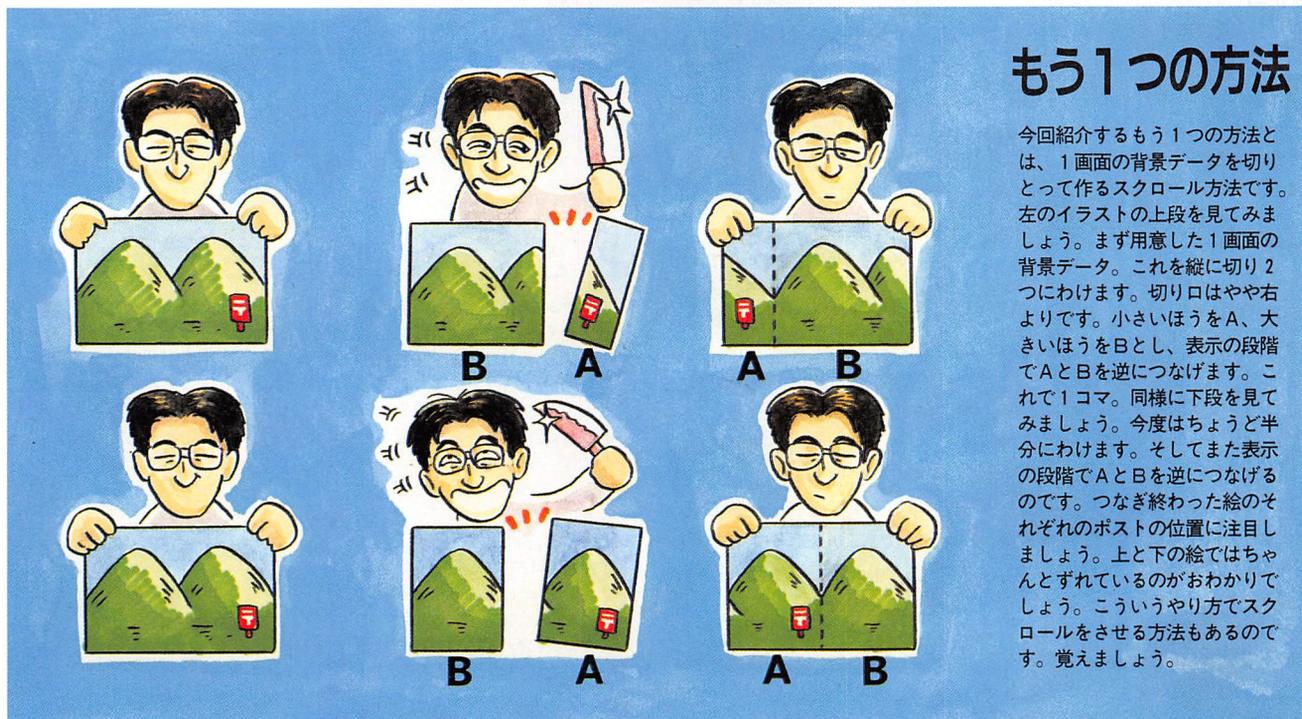
さて、いきなりCM。3DOでキャビンのゲームが出ます。雑誌でチェックよろしく。それと、PCエンジンのフレイは3月25日に発売です。末永、新田の両名も参加しているのでぜひ買ってほしいぞ〜。てなことで、授業をはじめましょう。今回は復習もかねて完全多重スクロールに挑戦してみます。

今回、背景の転送方法がちょっとむずかしくなります。いままでは1画面の背景を横に3つつなげ、ちょっとずつずらしながら転送してスクロールをしていました。今回は1画面の背景だけでスクロールさせます。さてその方法とは？

原理はいたってかんたん。1枚の背景データを縦に切って2枚にわけます。この切れた2枚の右側をA、左側をBとします。背景を右へずらすので、Aをだんだん大きく、Bを小さくなるように切り、表示画面上でAB逆にして貼っていけば右へスクロールして見えます。

こうして背景はずっとスクロールをさせることができるのです。文だけではわかりにくいので、下のイラストも参考にしてくださいね。

いままでは

いままでのやり方では、たった1画面しかない背景データをバッファ内で横にいくつもつなげ、それをちょっとずつずらしながらスクロールをしていました。

もう1つの方法

今回紹介するもう1つの方法とは、1画面の背景データを切りとって作るスクロール方法です。左のイラストの上段を見てみましょう。まず用意した1画面の背景データ。これを縦に切り2つにわけます。切り口はやや右よりです。小さいほうをA、大きいほうをBとし、表示の段階でAとBを逆につなげます。これで1コマ。同様に下段を見てみましょう。今度はちょうど半分にわけます。そしてまた表示の段階でAとBを逆につなげるのです。つなぎ終わった絵のそれぞれのポストの位置に注目しましょう。上と下の絵ではちゃんとずれているのがおわかりでしょう。こういうやり方でスクロールをさせる方法もあるのです。覚えましょう。

講師プロフィール

株式会社マイクロキャビン・企画開発課主任。MSX2の『ザーク』でデビュー。以後『FRAY』、『幻影都市』などを手掛けたプログラマ&ゲームデザイナー。最近は3DOのゲーム開発にも着手して多忙な毎日を送っている。キャビンではMSXにこの人ありといわれるほどMSXとの付き合いが深い。

サンプルプログラムで理解しよう

それでは、サンプルプログラムを解説しましょう。

10〜60　初期化とCG読みこみ

70　ハコBは合成のバッファのページ。ハコPXは木のCGの初期の転送先X座標。ハコIXは変化する転送先X座標で、PXを入れて初期化。ハコVXは背景のCGの初期の転送元X座標。

100〜190　メインルーチン。走るフレイのアニメの制御をおこなっています。ハコXとYはフレイの転送元の座標をあらわしています。GOSUB命令で行400に行き1コマの処理をします。

420　ハコVXが71以上であれば、行430の処理をパスします。

430　背景CGのハコVXであらわされる右側ブロックから表示画面の左側に転送します。

460　(ハコVX－1)が1より小さければ、行470の処理をパスします。

470　背景CGのハコVXであらわされる左側のブロックから、表示画面の右側(行430処理の余白)に転送します。

510　フレイをページ1からページ3のバッファに合成転送(ハコXとYはその座標)。TPSETが合成のための呪文。

540　ハコIXが0以下なら、左側が消えたCGを転送するための計算を行ないます。ハコBSに転送元X座標の補正値。ハコSZに転送元CGのサイズ。ハコPTに転送先X座標の補正値をそれぞれ計算して入れてやります(木のCGのサイズは、70×70ドットです)。左が消える場合、ハコBSは見えない分だけ、すなわちハコIXのマイナスになっているサイズ分だけ座標をずらしてやります。そして、ハコSZにはその分だけマイナスしたCGサイズを入れます。ハコPTは左端ですので0を入れます。

以上の計算終了後、行600にジャンプします。

550　ハコIXを元に右側の座標を計算し、右側が消えているかをチェックします。70は木のCGサイズ。72は画面のCGサイズです。右が消える場合、ハコBSは0で補正の必要なし、ハコSZには右側にはみ出した分だけマイナスしたCGサイズを入れます(サンプルでは式を展開してあります)。ハコPTは、現在のハコIXと同じ座標になります。

以上計算が終れば、行600にジャンプします。

560　基本的にそのまま処理します。ハコBSは0で補正の必要なし、ハコSZも70の固定、ハコPTは現在のハコIXと同じ座標になります。

600　サイズが0以下のものをキャンセルしています(表示しないため)。

610　ページ2にある木をページ3のバッファに合成転送しています。このときハコBS、SZ、PTを元に転送元や転送先の座標を計算して転送する大きさなどを変化させていることに注目してください。ここで右側、左側の消える部分を最終的に処理しているのです。

650　ページ3のバッファからページ0の舞台に転送して、1コマ分の処理は終了。

710　前回ハイテクコーナーで説明したウエイトを使用。よくわからなくてもこんな形で書けばよいと理解してください。

730〜740　スクロールの規準座標のハコIXを変化させる。ただし、72以上になったら初期値のPX座標に戻します。

760〜770　背景スクロールの規準座標のハコVXを変化させる。ただし、1未満になったら初期値の72に戻します。

790　RETURNで、ジャンプしてきたGOSUBの次の命令に戻ります。

むずかしいですか？

SAMPLE1.BAS

```
10 SCREEN 5:COLOR 15,0,0:CLS
20 SET PAGE 0,1
30 BLOAD "f5.ge5",S
40 COLOR=RESTORE
50 COPY "f5.dat" TO (0,0),2
60 SET PAGE 0,0
70 B=3:PX=-70:IX=PX:VX=72
100 Y=0:'== ﾒｲﾝﾙｰﾁﾝ ==
110 X=0:GOSUB 400
120 X=72:GOSUB 400
130 X=144:GOSUB 400
140 Y=72
150 X=0:GOSUB 400
160 X=72:GOSUB 400
170 X=144:GOSUB 400
190 GOTO 100
400 '== ｻﾌﾞﾙｰﾁﾝ == ちょっと こうどな はいけい てんそう
410 'Aぱーと てんそう
420 IF 71<=VX   THEN 450
430 COPY(VX,0)-(71,71),2 TO (0,0),B
450 'Bぱーと てんそう
460 IF (VX-1)<1 THEN 500
470 COPY(0,0)-(VX-1,71),2 TO (72-VX,0),B
500 '-- ﾌﾚｲ の ごうせい --
510 COPY (X,Y)-(X+71,Y+71),1 TO (0,0),B,
TPSET
530 '-- きのごうせい --
540 IF IX<=0 THEN BS=-IX:SZ=70+IX:PT=0:G
OTO 600:'ひだりがわ
550 IF (IX+70)>=72 THEN BS=0:SZ=72-IX:PT
=IX:GOTO 600:'みぎがわ
560 BX=0:SZ=70-IX:PT=IX:GOTO 600:'ぜんたい
600 IF SZ<=0 THEN 650
610 COPY (72+BS,0)-(72+BS+SZ-1,69),2 TO
(PT,0),B,TPSET
650 COPY (0,0)-(71,71),B TO (97,72),0
700 '-- ｳｴｲﾄ --
710 IF TIME<6 THEN 710 ELSE TIME=0
720 '-- き の ざひょう へんこう --
730 IX=IX+4
740 IF IX>=72 THEN IX=PX
750 '-- はいけい の ざひょう へんこう --
760 VX=VX-8
770 IF VX<1 THEN VX=72
790 RETURN
```

ここをいじると、もっとよくなる！

上のサンプルプログラムをそのまま走らせると、背景のスクロールより木のスクロールが遅く、見た目には遠近方が成り立ちません。そこでちゃんと見せるために、以下の行を自分で書きかえて走らせてみましょう。まず行730。これは木の移動座標を設定している部分です。ここの「4」という数字は、4ドットごとに木が移動しているということなので、12にしてみましょう。これで12ドットごとに木が移動します。次に行760です。ここは背景の移動座標を設定しています。ここの「8」を6と書きかえましょう。そしてRUN。どうです？遠近がきちんと成り立ち、フレイがちゃんと走っていますね。ほかにも木を2とか背景を1にしてRUNしてみてもおもしろいですよ。いろいろいじってみましょう。

⬆背景が流れ、木も流れ、そしてフレイが走る。多重合成わかったかな？

ハイテクニックサポートコーナーページ切りかえ

パチパチ／　第2回目のハイテクコーナーをお送りします。今回は、またまた投稿者のFly☆Duckクンからの手紙をベースに、ページ切りかえのテクニックを説明します。その手紙の内容はこうでした。

「アニメーションをおこなう場合、表示ページをページ0に固定して、他のページからグラフィックをコピーするのがふつうですが、これでは前景と背景の重ね合わせは裏画面でおこなう必要があり、COPY命令を3回実行しなければいけません。

これに対し表示ページを2画面用意して、片方の画面を表示している間にもう片方に次の絵を用意し、交互に表示する方法にすればCOPYは2回ですみ、その分高速になります。Mファンで舞台と楽屋に例えて説明していますが、さしずめ回り舞台というところでしょうか。」

ということで、今回のSAMPLE1のプログラムをページ切りかえ（複数ページの交互表示をキャビンではこう呼んでいる）をしたらどうなるかというのがSAMPLE2のプログラムになります。

どうやっているかといいますと、表示画面をページ0と3としています。例えば、ページ0を表示している間にページ3で次のCGを合成し、終了したらページ3を表示画面に切りかえれば、COPYなしに表舞台にCGを表示することができます。

ページの切りかえはCOPYにくらべて何百倍も速いので文字どおり一瞬です。SAMPLE1と2をRUNしてもらえばわかると思います。

メリットとして、COPYを使って表に出さないので、どんなに合成されるCGが大きくても転送が見えることがない、COPYが1回へるので高速になる、ということ。デメリットとして2ページの画面を使うので、CGを置いておく場所が残り2ページになってしまう事が挙げられます。使うかどうかはその人の判断といえるでしょう。

最後に、キャビンのゲームでページ切りかえの例を説明しておきます。サークIはページ切り替えをしていません。なんせ、512ドットのモードですから、2ページも使ったらCGを置いておく場所が何も残らないんです。サークIIやフレイは、ページ切りかえをしています。ちがいがわかりましたか？

いままではページ0を舞台、裏ページを楽屋としてきましたが、裏ページも舞台に利用できます。まずページ0を表示中にページ3で準備をします。次にページ3をそのまま舞台に回し、裏になったページ0で次の準備するやり方です。このほうが高速かつ効率がいいのです。

AFTER SCHOOL 紙芝居倶楽部　～今回の付録ディスクの収録内容について～

今回は投稿作品がこなかったので、付録ディスクには過去に採用された作品を収録しています。今回収録したのは、92年5月号で採用された「圭一愛の物語I」と「圭一愛の物語II」、そして92年7月号で採用された「圭一愛の物語III」の3本パックです。作者はすべて三重県のFRIEVEです。投稿作品がなかったというのは悲しいことなので、みんなもっと投稿にはげんでほしいぞ。

そして授業のサンプルプログラム。付録ディスクに収録しているサンプルプログラムは計3本です。まず左ページの「SAMPLE1」。そして上で説明した「SAMPLE2」。最後の「SAMPLE3」は注意してください。これは単体では動作しません。これはSAMPLE1からSAMPLE2のプログラムのちがいだけを記述しています。ようするにSAMPLE1にSAMPLE3をマージすれば、SAMPLE2ができあがるということです。プログラムの追加部分を確認しましょう。

さて次回は、ガラッと内容をかえてサークシリーズのオープニングなどで使われている手法のどれかを説明しようかと考えています。リクエストがあればお便りください。また、ハイテクコーナーあてにも教えてほしいテーマがあったらくださいね。もちろん一番忘れてはいけない紙芝居の投稿。こちらも心からお待ちしてま～す。

【圭一愛の物語3本パック】

圭一愛の物語I

92年5月号掲載作品

ドラゴン討伐をする第1話。優子ちゃんの危険に身をていして立ち向かう圭一

圭一愛の物語II

92年5月号掲載作品

ダンジョンには危険がいっぱい。圭一の友情エピソードをえがいた第2話

圭一愛の物語III

92年7月号掲載作品

この世に平和がおとずれ、夢だった学園生活。愛のバレンタインで圭一ドキドキ♡

企画はどう進めていくのだろう？

今回のテーマは企画。企画者といえば、プランナーとかディレクターとかゲームデザイナーとかいろいろな呼び名はあるが、ここではそのすべてをひっくるめてそう呼ぼう。

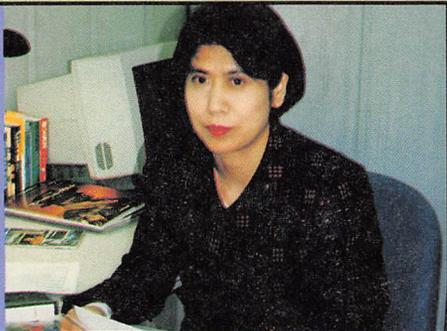
ひとことで企画といってもピンとこない人もいるだろう。かんたんにいうならば、どんなゲームを作りたいか、コンセプトは何か、を考えることである。

ところで、ファンダムの投稿作品にはゲームの目的、つまり何をするかという根本的な部分があいまいだったり、あるいは独りよがりに終始している作品も少なくない。このへんはプログラムなどのじっさいの制作作業に入る前のアイデアの練り込みなんかがたりないんじゃないか、と担当は考えた。

そこで、今回のゲー職に登場願ったのが、『J.B.ハロルド』シリーズで知られるリバーヒルソフト。大人の雰囲気を堪能(たんのう)できる推理アドベンチャーでは右に出るものがないといわれる『J.B.ハロルド』シリーズ。あれほど練り込まれたシナリオや設定は、まず行き当たりばったりではできそうにない。となると企画の時点でよほどしっかり練り込んでいるのでは、と考えがいくわけで、さっそく福岡に向かったのであった。

話を聞いたのは、『J.B.ハロルド』シリーズ生みの親である鈴木氏と3DOで発売予定の『ドクターハウザー』を手がけている林氏の2人である。

今回の職人さん

時代のニューマシンには、つねに敏感な動きをみせるリバーヒルソフト。今回ご登場願った職人さんもレーザーアクティブと3DOという、ともに次世代ニューメディアに関わっているゲームクリエイターである。

リバーヒルソフト 鈴木氏

『J.B.ハロルド』シリーズをはじめ、数多くのミステリーアドベンチャー生みの親。現在はレーザーアクティブで発売予定の『J.B.ハロルド』最新作のシナリオを執筆中とか。下の写真はレーザーアクティブ版『マンハッタン・レクイエム』

リバーヒルソフト 林氏

もともとグラフィック担当、MSX版の『ブライ下巻』のマップデザインなどを手掛け、PCエンジンの『トップをねらえ！』からはディレクターに。下の写真は、氏の最新作となる『ドクターハウザー』のひとコマ

テーマがあるから必要なものがみえてくる

ゲームを作るには、やはりアイデアが前提となってくる。ただし、アイデアをすべてゲームにしたからといってゲームがおもしろいとは限らない。ちょうど大人の恋愛ドラマに突然意味もなく正義のスーパーヒーローが登場したら興ざめなように。

「うち(リバーヒルソフト)の場合だと、作品として表面に出ているのは氷山の一角、残りの9割は隠れているはずなんですが、アマチュアでも半分くらいはそのようなこと、つまり紙に書いたものすべてをゲームにするのではなくて、企画を練る、アイデアを絞り込む必要があるんじゃないでしょうか」　(鈴木氏)

もちろん、アイデアを絞り込むにはその基準が必要になってくる。ではその基準とはどんなものであろうか。

「企画を練るというのは、たとえば10のお話、10の舞台、そして登場する人物を想定したら、このなかで本当に必要なのは何なのかふるいにかけること。その基準とでもいうのが作品のテーマとか目的、つまりスカっとさせたいとか、感動させたいとか、プレイヤーに感じさせたいことなんですね。このテーマにこのキャラは必要？　この場面は？　この場面でグラフィックは何枚必要？　と問いかけてアイデアを絞り込んでいく。これだけでも、ゲームは倍くらいおもしろくなるんじゃないかな。

あと、誰にも通じうる価値観というのもありますね。たとえば、お姫さまを助けるというテーマ、これはパターン化されてますが、使い古されているからダメというのではなくて、おもしろいからみんな使うんですね。ほかにも恋愛ものや探偵もの、繰り返し観ても聞いてもおもしろい話というのも含めると、それだけテーマの範囲は大きくなるし、奥行きも深くなる。もしかしたら安っぽくなるかも知れないけど(笑)」　(鈴木氏)

†

テーマ、あるいは作品のイメージが決まれば、あとはふるいにかけた世界観や設定を具体的に煮詰めていくことになる。

「わたしの場合、世界観や人物の細かい設定は言葉で埋めていくんですけど、そのうちにキャラが立ってくるというか、この人はどうしてこんなことをするのだろう、って疑問に思うんですね。キャラにぶつかっていくうちにリアリティが生まれてくるし、そこでまさかという展開も生まれてくる」　(鈴木氏)

†

参考までに、鈴木氏がミステリーをテーマに選んだ理由、そして『J.B.ハロルド』シリーズにおいては、どんな映画や小説を参考にしてイメージしたのかを聞いてみた。

「殺人事件そのものではなく、そこから展開する人間ドラマがおもしろいんじゃないかと思うんです。人間臭いテーマは、誰もが好きですから、コンピュータのなかで演出してもおもしろいかな、と。犯人をみつける、真実をつきとめるというルールや目的がはっきりしているし。また、ゲームのなかの世界というのは、視野の狭い世界になりがちですが、その点ミステリーは、社会テーマや一般の話題も入れられる点も大きいんです。

イメージとしては、アメリカのハードボイルドもの。ファッション的なものは、チャーリー・パーカーやレイモンド・チャンドラーとか映画化されやすいものというのがありますね。謎的な手法としては、クリスティとか金田一耕助とかの探偵もの。ハードボイルドなんだけどゲームでやっていることはポアロなんですよ、コツコツ積み重ねていくみたいな」　(鈴木氏)

人間模様の光と影

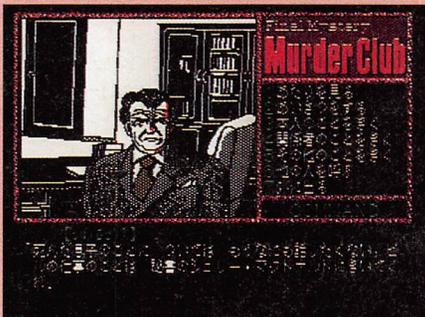
1986年に第1作の『殺人倶楽部』でデビュー以来、『J.B.ハロルド』シリーズは、番外編も含め、4作がリリースされている。

『J.B.ハロルド』シリーズをプレイした人なら、誰が誰を愛し、そして憎んだのか、簡単には割り切れない人間関係の複雑さとかちょっとほかの推理アドベンチャーにはない大人の雰囲気に魅せられたことであろう。

「犯人の心情、被害者の心情、そしてJ.B.という人間像にも近づける。それも謎解きのひとつかな。だからテーマも兄弟愛であったり、思い出だったり。だからかわいそうに彼は自分の親しい人が犯人になったり、恋人が死んでしまったりと彼は幸せになれないんですよ(笑)」　(鈴木氏)

すでに発売されているレーザーアクティブ版の『マンハッタン・レクイエム』では現地ロケを行うなど、より映画に近い仕上がりで、ハードボイルドのイメージをより濃く表現している。また待望の最新作もレーザーアクティブで発売されることが決定した。

「『J.B.』に限らず、わたしの作品には〈なぜ人を殺さなければならなかったのか〉というようなテーマがあるんです」　(鈴木氏)

文学的というか、人間としてのテーマが脈々と流れている。今度もまた、人間臭いドラマが期待できそうである。

シリーズ第1作となる『殺人倶楽部』

シリーズのなかでも人気の高い『マンハッタン・レクイエム』

ワシントンへの取材を敢行した『D.C.コネクション』

レーザーアクティブ版『マンハッタン～』は実写取り込み

イメージを形にしていくとは？

今度は3DOで発売が決まっている、『ドクターハウザー』のディレクターを担当した林氏にこのゲームのテーマを聞いてみることにした。

「スプラッターなんかのスゴイっていうんじゃなくて、ホラーでいう、あのコワイけどのぞいてみたいという感じ。ゲーム中やたら長い廊下が出てきたりするんですけど、こういう長い廊下を出すだけでも、恐怖感をあおることはできるんですね。キューブリックという監督の映像作品の影響もあるんですが、存在するだけで怖い、ドーンというハデな音ではなくて、音がかすかになるだけでゾクっと背中に走るような、なんともいいがたい怖い喜びをゲームで演出してみたかった」（林氏）

かんじんのゲームのほうは、下の写真でしか紹介できないのは残念だが、じっさいに動いているところをみると、映画などのハウス・ホラーっぽい雰囲気がぞくぞくと伝わってきてなかなか期待大である。

†

さてテーマも決まった、世界観や設定も固まった。だからといってこれでディレクターの仕事が終わったわけではない。ゲームのプログラムを組むのはプログラマだし、絵を描くのはデザイナーの仕事。とくに昔と違ってゲーム１タイトルに何人ものスタッフが関るわけだから、自分の持っているテーマなり、イメージなりをスタッフに伝えなければならない。

「イメージを伝えることができれば、あとはチームのメンバーがいろいろ意見してくれるんですが、十分に伝わりきらないと意見してくれない。PCエンジンで『トップをねらえ！』を企画したんですが、その頃デジタルコミックというのはアドベンチャーの名前が変わったものだと見なされていた風潮があったんで、それをどうにかしたいというのはあったんです。でも、なにぶん初めてのジャンルなものですからこんなふうにしたいというのがなかなか伝わらなくて苦労しましたね。

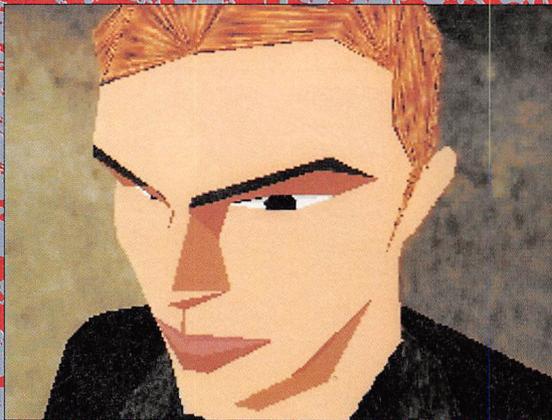
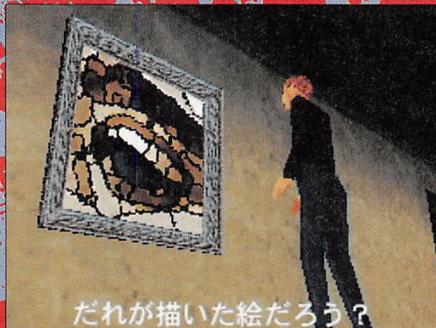
制作当時からマルチメディアを意識していたという『トップを狙え！』。1992年にvol. 1、1993年にvol. 2がそれぞれ発売されている

ディレクターはテーマやイメージを決めて、それを言葉や絵の形にしてみんなに伝える必要がある。だからわたしは文章の勉強をしているんです」（林氏）

†

そのテーマなりイメージなりをスタッフに伝えるのに、いわゆる制作資料が挙げられる。

「資料というのは、自分の作りたいものをスタッフに伝えるための手段。よく誤解されるのは、スターウォーズを制作したとき

怖いものみたさの血が騒ぐ

４月に3DOで発売予定の『ドクターハウザー』はフルポリゴンのアクションアドベンチャーゲーム。主人公は、ハウザー博士失踪の謎を追い求めて、ある屋敷を探索する。屋敷には、インディジョーンズふうに転がってくる岩をはじめとした、さまざまなトラップが仕掛けられており、突然起きるハプニングや恐怖をじっくりと堪能できそう。カメラアングルによって視点が変わったりする演出も斬新。

※写真はすべて開発中のものです。

だれが描いた絵だろう？

ここで紹介するのは『琥珀色の遺言』の制作資料。舞台となった洋館の写真である

左の写真をもとに、ゲームで使うグラフィックの原画を描く

にジョージ・ルーカスはラフスケッチなり言葉なりで、どんな映画にしたいかというイメージをみんなに伝えていたのであって、カメラを持って左右に動いてたり、絵コンテを書いていたんじゃない」　(林氏)

「どんなジャンルであっても、資料集めとか資料作りは当然やっています。資料があればおもしろくなるというわけでもないのですが、リアリティが違いますからね。小物から人間関係の設定は必要だし、ポリゴンなんか頭のてっぺんから足の先までの設定も必要になってくる。

グラフィックが入るものであれば、じっさいに現地を取材して写真を撮っています。小物に関しては、たとえば『マンハッタン・レクイエム』に出てきたハート型のオルゴールとか、すべて現物がありますね」　(鈴木氏)

じっさい取材時に資料を見せてもらったのだが、ここではその一部を掲載した。右にある写真がそうである。

†

では、コンセプトを決定する極意とは何だろうか。

「ゲームを作る上でアマチュアの人たちとプロを比べると、制作環境はどうしても差が出てしまいますけど、アイデアなどの個人レベルでどうにかなる部分はアマチュアもプロも同じはず。すると世界観や絵、あるいはキャラクタの設定なんかを誰かに任せてしまうのでは、作っていても面白くない。やはりオリジナルのアイデア、オリジナルの世界、オリジナルの設定、そのために必要な資料を集めるといったひとりでもできることは、十分プロに対抗できるのではないでしょうか。

その人にしかない視点とか、キミらしいね、っていわれる個性なんていうのは非常に必要だとは思うんですね。やはり、自由な発想で作るべきであると思うし、へんにプロのマネをしなくてもいいんじゃないでしょうか。たまにとんでもない作品が出てくるのも、そのへんにあるんだと思うし」　(鈴木氏)

もちろん、ゲーム以外の幅広い知識が必要不可欠であることも忘れてはならない。このへんに対しても当然のことながら示唆してくれた。

「たとえば、レースの知識もないのにレースゲームなんて作りようがない。だからプロはだしの知識があるというのは強いではないかと。創るということは自分の持っている才能をどう表現するかなんですね。自由に表現できるものがあると世界観は広がりますから、そういう意味から考えて、自分の可能性を追求していくこと、というのがキーワードになるのではないでしょうか」　(鈴木氏)

同じく『琥珀色の遺言』より、資料として集めた小物類。1920年代の雰囲気を再現するため、小物類はすべて1920年代のものをそろえたという。なかでも入手が難しかったのはタロットカードだとか

これも『琥珀色の遺言』より、キャラクタデザインを本職の人にお願いするときの資料。キャラクタのイメージを書き込み、さらにイメージに近いモデルの写真を付記することによって、よりイメージを伝えやすくする

同人地下工房

同人新作&通販情報

さいきん、アンケートハガキのメッセージに「サークル作りました」というものをときどきみかける。まわりの友達どうしで集まってサークルを作り、何か作品を一緒に作るのは楽しい。また、サークルとして活動していなくても、いつも集まって遊んでいるメンバーで、みんなの作ったプログラムやCGを持ちよって体裁を整えてひとつのディスクに入れれば同人ディスクマガジンが完成するし、みんなで描いた絵や文章を持ちよって編集すれば同人誌になる。もちろんひとりでせっせとやってもいいし、もし仲間がほしかったらこのコーナーまで仲間募集のハガキを出してもいい。気合と誠意の感じられるハガキはちゃんと紹介する。このように誰でも気軽に始められるのが同人活動のいいところだ。

そうやって同人誌やソフトができたらぜひ編集部まで送ってほしい。おもしろいものだったら、すぐに紹介する。自分の作品を人に見てもらう快感は、いちど味わったらやめられないものだろう。

チカ：んー、いい天気ですねー。ところでドクター、なにやってるんですか？

ドクター・コーボー：見ればわかるじゃろ、プログラミングじゃ。桜の下でコーディングするのは格別じゃのう。

チカ：えっ、だって、それはノートパソコンでしょ!?　わたしたちのソフトはMSX用じゃないですか。

コーボー：ばかもん、ソースリストくらいはどのマシンででも打てるわい／　次の新作は、Cで作ってみようかと思っとるのじゃ。

チカ：へぇー。CGがどのパソコンでも描けるのと同じことですか？　すごいですねぇ。

コーボー：なんかあんまり理解しとらんようじゃが、まぁ、そんなものじゃ。

チカ：春といえば……あたらしい出会いの季節ですね。みどころのある新入生を同人の道にさそってしまうのが上級生の醍醐味ですねっ／

ドクター・コーボー：春眠あかつきを覚えず。どうもこの季節はコンパイル中に寝てしまうのぉ。こんなときは気分をかえて公園なんかで寝るのもいいぞ

通信販売で手に入れる同人誌&ソフト

ソフトをどうやって人に見てもらうかというと、やはり一般的なのはパソケットなどの即売会やMファンなどの情報誌を見ての通販（通信販売のこと）だろう。その中でも通販のメリットは、相手からソフトの感想などの手紙をもらえる可能性が高いこと。買うときに手紙のやりとりをしているから、買った側としても感想を送りやすい。そうやって何度も手紙のやりとりをしていって同じ趣味を持つ者どうしの交流を深めることができる。また、遠くに住む人とコミュニケーションがとれるのも手紙の良い点だ。前にもやったが、通販での買い方を簡単におさらいしよう。

■必要なものをそろえる

・定額小為替

通販でソフトを買うとき、その代金は、通常はその額の定額小為替で送ることになる。定額小為替は全国の郵便局の、為替窓口で買える。名前を書く欄が裏と表で計3か所にあるが、普通はどこにもなにも書かないままでサークルに送る。これを無記名の定額小為替という。

・手紙

何のソフトを、いくつほしいのかをしっかり記入し、自分の住所、氏名、電話番号を書く。

・あて名シール

裏がシールになっているものに、自分の郵便番号、住所、氏名を書く。ディスクのラベルシールなどで代用してもいい。

■サークルに送る

以上の3点を封筒に入れ、サークルまで送る。あて名の個人名には「様」、サークル名には「御中」をつけるのが礼儀。ソフトが届くまではだいたい2か月くらいかかる。気長に待とう。

コミックマーケット45レポート

去年の12月29、30日に、東京の晴海にて、全国最大規模の同人誌即売会、コミックマーケット（通称コミケ）45が行われた。今回は同人ソフトのブースは、会場の都合で夏のコミケ44の半分しかなかったが、そのぶん密度が濃く、すごい人だかりだった。

↑同人ディスクマガジン「おづ」を売っている

↑コミケの華といえばコスプレ。なんのアニメのキャラクタかわかるかな？

パソケット情報★3月13日～5月8日

★3月13日（日）「金沢パソケット15」→MROホール★3月20日（日）「大阪パソケット29」→大阪国際貿易センター／「静岡パソケット19」→静岡産業館／「栃木パソケット９」→栃木商工会議所★3月21日（祝）「仙台パソケット27」→トレンドホール／「名古屋パソケット32」→名古屋市公会堂／「姫路パソケット４」→姫路労働会館★３月27日（日）「パソケット39」→東京文具共和会館／「札幌パソケット31」→札幌市民会館／「高崎パソケット13」→高崎地域医療センター／「長崎パソケット８」→長崎県自治会館★４月３日（日）「熊本パソケット15」→熊本市流通情報会館／「広島パソケット21」→広島市東区民文化センター★４月10日（日）「岡山パソケット21」→みのるガーデンヒル／「下関パソケット９」→シーモール下関／「新潟パソケット16」→プラザー文化センター★４月17日（日）「宇都宮パ

※通信販売上のトラブルについては、編集部はいっさい関知しません。

同人ソフト送ってね

同人ソフト、同人誌などを送ってください。ただし、①MSX用のソフトであること②18禁ではないこと③アニメやマンガなどのキャラクタを使用していないこと④通信販売をしていること、の4つの条件にあてはまっているものを〒105 東京都港区新橋4-10-7 T-M MSX・FAN編集部「めざせ！同人の星」係まで。紹介したソフトには掲載誌をさしあげます。質問、サークル仲間募集なども同じあて先まで。

NVマガジン#11 by SYNTAX

通販ガイド 対応機種：MSX2／2+ VRAM128K／内容：2DD×3枚／通信販売の方法：1000円分の無記名の定額小為替と、用件を書いた手紙、宛て名シールを同封して、〒001北海道札幌市北区新琴似8条12丁目5―36 いまむら秀樹まで。

北海道を拠点に全国的に活動している、いまむら秀樹主催のサークルのディスクマガジンだ。実は新作が出るたびに編集部に送ってくれているのだが、スペースなどの都合で毎号紹介することもできない。この＃11はディスク3枚組で、全国からのCGやプログラム、読み物などが、3枚の中にいっぱい詰まっている。目玉といえるゲーム『ボムリング』のほかにも、投稿ミニゲームがいっぱいあるし、同人の世界にもっと深くつかりたい人は、読み物のコーナーを読みあさってしまおう。

SYNTAXのメンバーは、東京のパソケットなどでも活動をしており、3月27日のパソケットでは、いまむら秀樹も上京してなにかイベントをやるとのこと。なにをやるのか細かい情報は、このソフトを買ってみればわかるそうだ。

↑タイトルCG。ディスクが3枚組なのでタイトルCGもディスクごと3枚用意されている。他にも数枚のCGがある。ミニゲームや読み物が豊富

↑『ボムリング』。2マスづつジャンプする自キャラをうまく動かして、ゴールまで行かせるパズルゲームだ

OuT-SeT spX by 大羽なお

通販ガイド 対応機種：ターボR専用／内容：2DD×1枚／通信販売の方法：1000円分の無記名の定額小為替と190円分の切手、用件を書いた手紙、宛て名シールの4点を同封して、〒092 北海道網走郡美幌町大通り北3丁目島貫方 SpX通販係まで

2－3月号の「ツール！」のコーナーに登場した『OuT－SeT Ver. 2.8』のバージョンアップ版。SCREEN10、12用のグラフィックツールだ。

自作のきちんとしたマニュアルをつけたいので通販をやるそうだ。「ツール！」で紹介したVer.2.8にくらべて、ターボR専用としてターボRの能力をぞんぶんに使ったものになっており、機能がさらに充実していて使いやすくなっている。また、ビデオデジタイザを持っていると、それをスキャナ代わりに使うこともできる。

また、ライブラリアセンブラ、CDタイトラーもついていて、通販申し込みをした人のうち先着150名には、『OuT－SeT Ver.2.8』のさらにくわしいテクニックが書かれた特別マニュアルもプレゼントされる。

←↓アイコン類などに大きなちがいはみられないが、各機能がいろいろ強化されている。多色CGの世界を味わうのに最適な入門ソフトといえる

進め！文化少年 by EV-NETWORK

通販ガイド 通信販売の方法：500円分の無記名の定額小為替と、用件を書いた手紙、宛て名シールを同封して、〒465 愛知県名古屋市名東区上管1－424 鈴木正章方「EV文化少年」係まで。

こちらは12－1月号でも紹介した名古屋のサークルEV－NETWORKの作品。名古屋のパソケットでディスクマガジンを出したりしているそうだが、今回も同人誌を紹介する。

今回紹介する本は、会誌「EV－NETWORK」で連載されているコーナー「進め！ 文化少年」に、書きおろしを加えた単行本のようなものだ。B6サイズのコピー本で60ページ。内容は、「マクドナルドの一般思想」「ゲームセンターのお子様対処法」「AVの借り方における庶民思想」「処女MSX同人誌作成のオキテ」「街を走るとカッコ悪い車」など、タイトルだけを見てもニヤリとしてしまう。

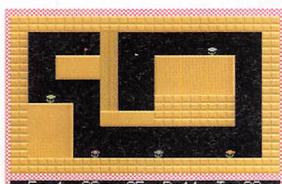
日常生活にかかわりの深いことがらを毎回のテーマとし、それぞれのテーマについて、ワープロで作成されて、すっきりレイアウトされた読みやすい文章と、意味ありげで実はたいした意味がない図で論文調に構成されている。

題材選びのうまさもさることながら、それについての深くするどい考察やかなりあぶないブラックユーモアがおもしろく、思わず納得してしまう。

実はMSXそのものについてふれた内容のページは少ないのだが、読んで損はないだろう。

←表紙。なんだか硬派な本のように見えるが、じつはそんなことはない。

TAKERU・同人情報

今回は残念ながら新作がない。そのかわり前号でちょっとしか紹介できなかったソフトを紹介しよう。『MSXフリーウェアコレクション』は、パソコン通信で手に入るフリーソフトウェアを集めてTAKERUに登録したもの。600円という値段は全部をダウンロードするよりも安く、便利なツールがたくさんある。そして、『SUPER－X(MSX2、2800円)』は、ファンダムなどでもおなじみなRomiのマシン語モニタ。マシン語を使う人は重宝する。

↑「PICCOLO」(MSX2、500円)酔っぱらいものの佳作

↑すちゃらかDISK(MSX2、500円)

ソケット14」→宇都宮産業展示館／「長岡パソケット2」→ハイブ長岡★4月24日(日)「京都パソケット17」→大谷ホール／「甲府パソケット5」→ホテル日商★4月29日(祝)「金沢パソケット16」→金沢流通会館／「浜松パソケット13」→浜松駅ビル・メイ・ワン★5月1日(日)「盛岡パソケット11」→岩手県産業会館サンビル★5月3日(祝)「パソケット・スペシャル5」→都立産業貿易センター★5月4日(休)「札幌パソケット31」→札幌テイセンホール★5月5日(祝)「名古屋パソケット33」→名古屋市国際展示場★5月8日(日)「清水パソケット2」→清水マリンビル／「富山パソケット11」→いきいきKANホール／「博多パソケット27」→博多スターレーン／「宮崎パソケット5」→宮崎県教育会館

国際課では、海外のMSXに関する情報、ソフト、ハード、雑誌、旅行記、はたまた国際課に関する質問、意見、などなどお待ちしております。誌面で紹介させていただいた場合、掲載誌をお送りします。あて先は〒105 東京都港区新橋4－10－7 TIM MSX・FAN編集部 国際課・OSADAまで

【国際化(kokusaika)】

TAKERU海外ソフトレビュー

MSX CLUB GHQの活躍によって、またTAKERUに海外ソフトが登録された。今回はそのうちゲームソフト7本を紹介しよう。それぞれのソフトに「異国度」と「外語度」というパラメータを設定して点数をつけてみたので買うときの参考にしてほしい。「異国度」は、いかにも海外ソフトらしい異国の雰囲気がただよっているか。ただよいまくっているソフトは星5つ、わりとノーマルなソフトは星が少ない。「外語度」は、遊ぶさいにどれくらいの英語力が要求されるか。星ひとつなら英語のメッセージをほとんど読まなくても遊べ、星5つなら高校生程度の英語力が必要。なお、ここに紹介するソフトはすべてMSX2／2+のVRAM128K以上用。※マッパーRAMとなっているものは、マッパーRAMが128K以上必要になる。

注目の1本 FUNDISK#1

マッパーRAM128K　800円
by SUNRISE/UMAX

オランダのサークルSUNRISEのゲーム。内容は、基本的にはすごろくのような内容で、サイコロをふって自分のコマを進めていき、ときどき出会う敵とサイコロを使って戦い、経験をつんでパワーアップしていく。あちこちにある小屋などでは、そこにいるボスのようなモンスターと戦う。そして、そこで勝つといろいろなミニゲームが楽しめるというしくみ。長く楽しめそうな1本だ。

⬅左上のサボテンのようなのが自分のキャラクタだ

異国度	★★★★★
外語度	★★★★★

DIX

マッパーRAM128K　2500円
by MSX-ENGINE

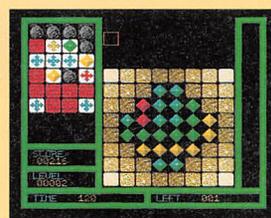
過去にも何度か紹介してきたパズルゲーム。画面右下に指定されたパターンどおりに同じブロックを並べていって、一定数消せばステージクリア。パスワードによるコンティニューあり。

⬅インカの宝をもとめてのブロックパズルゲーム

異国度	★★★★
外語度	★★★

QOP

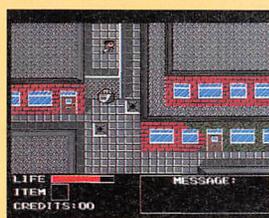
マッパーRAM128K　1500円
by LIONSOFT/MAD

画面左上に表示されている、いろいろな効果をもったアイテムを順番にうまく落として、右画面の中の宝石を全部消すというパズルゲーム。なかなか難しくて熱中してしまう。

⬅各色の宝石をうまくぜんぶ取るのだ

異国度	★★
外語度	★★

TROUBLES IN TOWN

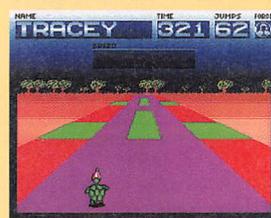
マッパーRAM128K　800円
by NEUSE/MAD

暴走したロボットが支配する町で、頼れるものは銃のみ。お金を集めつつ、落ちてるリンゴをひろい食いする。ちょっと前のフィールドタイプRPGをほうふつさせるソフトだ。

⬅グラフィックもゲーム内容もシンプルなつくりのゲーム

異国度	★
外語度	★★

TROXX

2000円
by ANMA

亀のような主人公を操作して、ひたすら前進するゲーム。紫の場所にとまると主人公は進めなくなってしまう。以前にANMAの『SQUEEK』を紹介したが、それと酷似した内容だ。

⬅亀のような主人公をあやつって、ひたすら進め

異国度	★★
外語度	★★

FRANTIC

2000円
by ANMA

キミはだまされてクラブでバイトすることになった。客に無事ドリンクを運びながらここから脱出するのだ。スーパーマリオ的アクションゲーム、マップを覚えないとクリアは難しいだろう。

異国度	★★★
外語度	★★

⬅手に持っているお盆をなくすとクリアできなくなる

NOSH

2000円
by ANMA

パックマンの要領で、主人公の金髪青年NOSHを操作してステージ内のドットをすべて食べていく。アイテムを手に入れることによってモンスターを倒したりもできるようになる。

⬅上から見おろすかたちなので、主人公の頭だけが見える

異国度	★★
外語度	★

※マッパーRAMとは、メモリマッパーという装置をそなえたRAMで、ターボRや128Kのメモリを標準搭載したMSXには搭載されていますが、そうでない機種には搭載されていない場合があります。マッパーRAMの確認方法：「FOR I=0 TO 255:OUT 255, I:NEXT」を実行し、なにごともなくOKの表示が出た機種はマッパーRAMを搭載していません。搭載している機種なら、暴走するはずです。ソニーの機種などでは搭載していないことが確認されていますのでソフト購入前に確認してください。

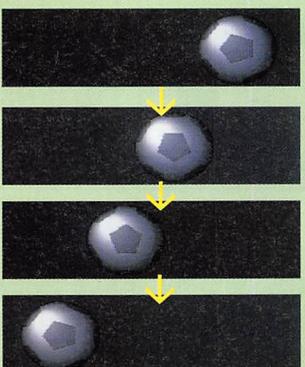
☆「AVフォーラム」への投稿募集中！　応募要項は65ページ（規定部門のお題は次ページ欄外）

塾長はこの期におよんでサッカーを見るのがおもしろい。シジマールやサントスのインタビューやプレイなどが明解ですばらしい。
塾長：よっちゃん

付録ディスク
→P92の「スーパー付録ディスクの使い方」参照

規定部門　今回のお題は「Jリーグ」

ROLLING BALL　■愛知県・ピリー・シーン（17歳）

今回の規定部門2作品は、いずれも初登場のピリー・シーン（MS）の作品。まず1作目は、サッカーボールの転がる『ROLLING BALL』。始まるまでにちょっと時間がかかるけど、きれいでいいな。ちなみにピリーくんはバンドをやっているらしく、このペンネームはミスター・ビッグのピリー・シーンからきている。

↑コロコロとボールが転がっていく先はゴール!?

ラモス　■愛知県・ピリー・シーン（17歳）

今月の技あり！

「今月の1本！」に推そうと思ったのだが、12−1月号のモーフィング・ツール『HENGE』にたよっている部分が大きいので「技あり！」にしました。それにしてもトヨタカップで世界のトップレベルを見ると、本当に速くボールが踊っている。

ラモスだ！

↑ラモスになりきったところが加藤久に目が似ていておかしい

自由部門　心に残るワンシーンあれこれ

活版所　■兵庫県・うんこRomi（20歳）

うんこRomiの、ちょっと新趣向の作品。宮沢賢治の『銀河鉄道の夜』の一場面を音と文字で表現したものです。心に響いてくるものがある。そういえば、最近宮沢賢治の音楽CDが出ていて、『EVERY THING PLAY』他知り合いが多数参加しているので、お勧めしましょう。

活版所

輪転機が音を立ててまわる中
ジョバンニは
家で寝ている母さんのことや
わざと返事をしなかった
カムパネラのことを思いながら
活字をひろい
ひろいました

↑素材がいいせいか、深いドラマが感じられる

小さい悪魔　■群馬県・SURVIVAL（15歳）

小さなたつまき、かまいたち、そこには小さな悪魔が潜んでいて、ちょっとした悪意を人に投げかけるという。SURVIVALクン（M）の作品は、ちょっと待つとモノクロの暗い画面に風が巻き始める。しばらくながめていると、たつまきの後ろにかわいい悪魔の姿が見えてくるようだ。それにしても、子供の名前を付けるのに、「悪魔」はすごすぎる。

↑たつまきが左右に揺れているのが、リアル感を出しています。シンプル

Graphic Equalizer グラフィックイコライザー　■神奈川県・JAF JARO JAC AFC（19歳）

この作品の動きは、いかにも音楽が鳴っている感じがしていいですね。JAF JARO JAC AFCクン（あー、称号が長い）には安定した力がありますな。この頃の低価格オーディオ機器は、ムリやりドンシャリ（低音と高音を強調すること）に作ってあるので、グライコで補正することが多い。

↑音楽の流れに応じて、刻々と音量が変化していく

AVフォーラム事務局　去る2月5日千葉中央公園において献血キャンペーン連動イベントが催された。イベントをプロデュースしたミニFM放送局FM-POPCORNからAVフォーラム作品を、ライブ等のバックに使用したいと通達があり、AVフォーラム作品を小道具としてイベントが行われたのである。都合により見学に行けなかったのだが、12−1月号掲載の『扇子』（あおざなかな作）をバンド演奏のバックに使用したみたい。うまいね。（ち）

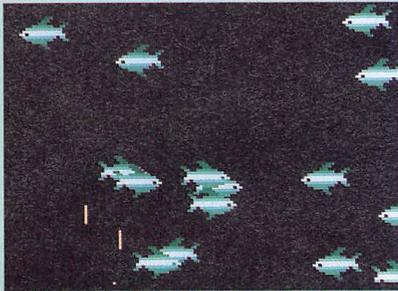
★掲載プログラムは
このMSXで動きます

『ROLLING BALL』、『うちのプリンタ』はMSX2+以降の機種で、『ラモス』はMSX2 VRAM128K以上の機種で、その他の作品はMSX2 VRAM64K以上の機種で動きます。また、『活版所』はMSX2+でも動きますが、作者によるとターボR高速モード時の音がピッタリとのことです。

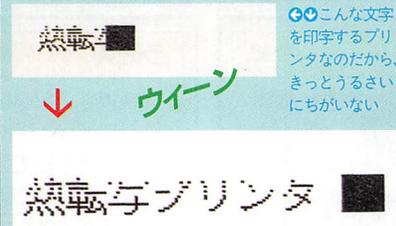
お題

ほうぼうで不況、リストラの嵐が吹き荒れる今日この頃で、塾生諸君のお父さんも苦労してないかい？　今回は景気の悪さを反映して、ちょっと抽象的だけど「パッとしないぜ」というのを8－9月号のお題としてもいいかしら？　話を聞かなくなったF1、人気が下がる一方のプロ野球、どこへ行くのかバブル経済などなど、やれやれ感のあるものなら何でもOKよ。締め切りは4月10日。あて先は64ページ参照のうえ、よろしく。

Fish
■東京都・伊藤直輝(15歳)

ある種の環境プログラムです。優れているのは、魚の泳ぐスピードが何種類かあって、見ていても飽きないつくりになっていること。魚同士が交差するときに上下があって、下の魚の目が隠れちゃったり、フンをポタポタ落としたりするのも味といえば味です。伊藤クン(MS)、スティービー・ワンダーの『ミュージック・アクエリウム』というベスト盤のジャケットを思い出したりもしました。

↑魚が泳ぐのを側面から見ると、平べったくて怖い

うちのプリンタ
■長崎県・中倉信明(16歳)

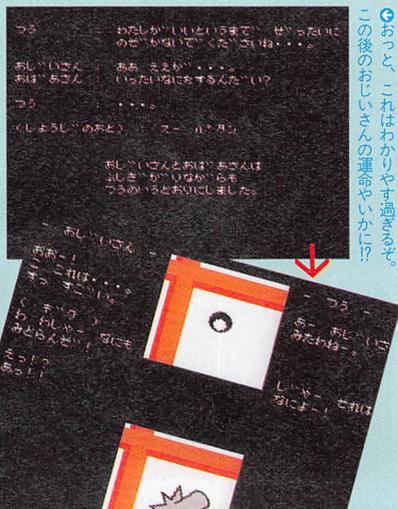
ウィーンと黒い四角が動いてかすれた文字が白い紙に印字される。なにかキーを押すと、前とはちがう感じにかすれる中倉クン(M)の作品。パソコンも進歩したけど、プリンタも5年前とはおおちがい。今みたいに手軽にきれいなインク・ジェット式のプリンタが使えるようになるなんて、考えもつかなかったなあ。なにしろ、プリンタで打ち出したのがそのまま本になったりしますから。それこそ、宮沢賢治の『銀河鉄道の夜』のように印刷所で活字を拾うことなんて、少なくなっちゃいました。

←↓こんな文字を印字するプリンタなのだから、きっとうるさいにちがいない

ホタル
■山梨県・弟子・今井(20歳)

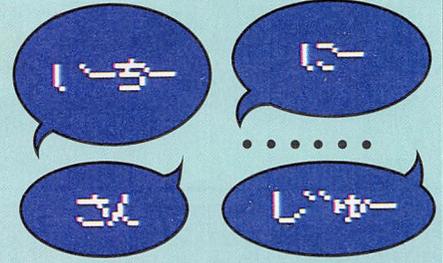
弟子・今井(MSXt)は今回2作品を採用、その1作目。おなじ趣向のものを以前掲載したような気もするが、池のまわりをホタルたちがゆるやかに飛び回る作品です。おしりの明かりが明るくなったり暗くなったり、不思議だなあ。かつてイタリアの田舎町でホタルを見たときも、急に小さい頃の記憶がよみがえってきたりして感動しました。暗闇のなかでの光のきらめきは、夜景といいたき火といい、人の心をくすぐる。

↑みんなはホタルを見たことあるのかなあ？

鶴の恩返し？
■山梨県・弟子・今井(20歳)

弟子・今井の2作目は叙情派の『ホタル』とはおおちがい、2－3月号に掲載した『塾長』とおなじおげれつ・下ネタ路線じゃありませんか。本人はけっこう気にしているらしく、殊勝にも採用取消しを願っているようだが、いやなにどうして、そんなこと塾長たるわたしが許すはずもなかったりする今日この頃である。いや、この程度は人として普通ですよ。まあ、歳をとっていくのもバランスの問題であって、いい形であれば何でもOKなのよ(ちょっと意味不明)。

←おっと、これはわかりやす過ぎるぞ。この後のおじいさんの運命やいかに!?

1から10
■大阪府・鈴木静夫(19歳)

音が光る鈴木クン(M)の作品。大阪地方の1から10の数え歌はこうなるらしい。塾長はむかし、関西で暮らしたことがあるので、1から8までは確かにこうだなあと思うんだけど、9と10とそれ以降にはいろいろなバリエーションがあるそうです。

はい、F.I.S(大分県・14歳)の部屋、今回はちょっとしたギャグ作品の『にくまん・あんまん』です。右手ににくまん、左手にあんまん、食べても食べてもおいしいので段々とスピードアップしながらたいらげていく。すると、ついに爆発してしもうた、というあくまでわかりやすいもの。あいかわらずのコンパクトなプログラムがステキ。

←コンビニで中華まんを買うとき、にくまんとカレーまんのどっちを買うか常に迷う。あんまんは甘過ぎるのでパスじゃ

特典
【基本特典】採用者全員に掲載誌を発売日前後に送ります。　【称号】1回採用されると「M」の称号を授与。その後、採用されるたびに、MS、MSX、MSXt、MSXtRと5段階で昇進。「MSX」達成者には図書券500円ぶん、「MSXtR」達成者には希望の商品(ただし定価1万円以内)を授与。　【その後】あとは塾長の思いのまま。高い称号を持つ塾生ほど、どんなことになるか、予測もつきません。

ながーく遊べるものや、大勢で楽しめるもの、つい、「いーち、にー」と声に出してしまうものまで、なんでもあります。おっと、遊んでばかりいないで、初代ファンダム・オブ・ザ・イヤーを決める読者投票にも参加してね。

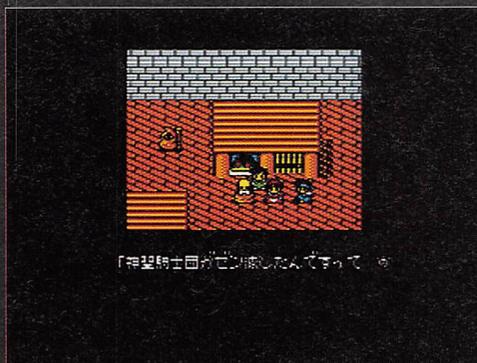
ファンダム目次

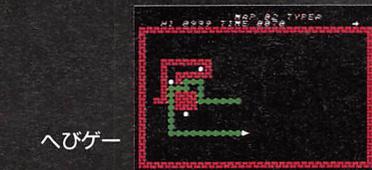
HOW TO PLAY
収録ゲームの遊び方

LECTURE
プログラムに強くなる講座

ANALYSIS
収録プログラムの研究

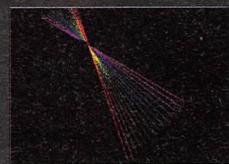
COMMUNICATION & OTHERS
ハートウォーミングな触れあいページ

今回収録の9本

ELFARNA

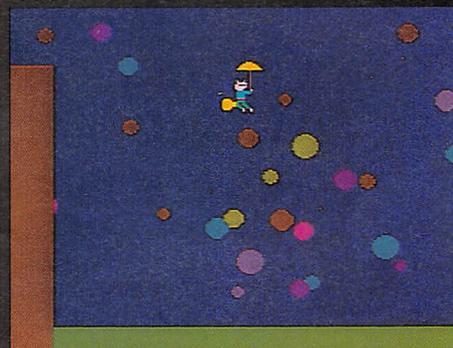
Empörer2

へびゲー

Qイズ 5秒の選択

ロボリス

たまいれ

オーロラ

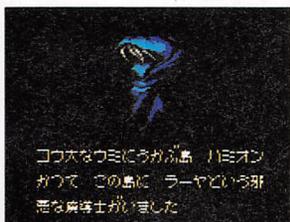
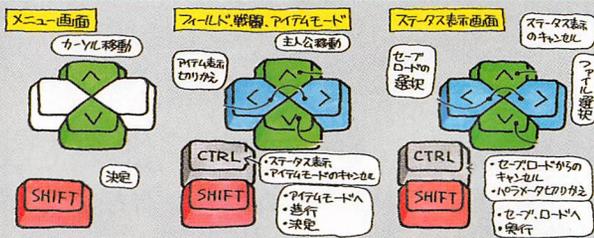
VOICE OF DANGER2

パラソル・キャット

暗黒魔法を探し世界を救う長編RPG

ELFARNA エルファーナ

MSX 2/2+ VRAM128K ※ターボRは標準モードで

by 麻川達司

▶解説は46ページ

⇧40年前の大戦を語るオープニングデモ。そして、戦いはふたたび繰り返す

またひとつファンダムから大作を紹介するぞ。数々のイベントや、さまざまな仕掛けが用意されているこの長編RPGは、ひと晩やふた晩の徹夜では解けそうもないぞ。

RUNするとメニュー画面が表示される。新しくゲームを始める人は「NEW GAME」。まえにプレイしたデータの続きをしたい人は「DATA(1～3)」を選ぶ。「NEW GAME」を選ぶとオープニングデモが始まり、SHIFTキーでゲームスタートだ。

キミは世界を破滅から救おうとする主人公"テイル"となって冒険を始める。テイルの移動によって画面は切りかわり、話したい人、見たいもの、取りたいもの、入りたいところがあれば、テイルをそれにぶつけるように移動させよう。なんらかのメッセージやリアクションがあるだろう。

突然、敵が襲ってきたら戦闘モードに入り、敵を倒すと経験値(EX)やお金(GL)などが手に入る。

ダメージを受け体力(HP)が0になるとゲームオーバー、最初からやり直しとなる。

セーブ用ファイルは3つ用意されているので活用しよう。

このRPGの最大の特徴は、戦闘中、刻々と変化する「魔力メーター」によって、魔法の威力が変わること。ただしこれはテイルが冒険の途中で手に入れていく暗黒魔法だけにしか影響しない。この暗黒魔法を探し出し、最後の敵をたおすのだ！ (ち)

⇧ハミオン神殿の寝室からゲームスタート。ベッドから起きて冒険の旅へ

登場人物

テイル

本編の主人公。神官のくせに、神の存在を否定しているひねくれ者。趣味は布教(ナンパ)

カーナ

女の身でありながら、神聖騎士団をたばねる騎士団長。スリーサイズはいずれも未公開

画面説明

テイルが移動中のときにCTRLキーを押すと、下の写真のように魔力メーターと、各種パラメータが表示される。この状態でSHIFTキーを押すと、パラメータの部分にセーブ、ロードの文字とファイル番号が表示される。セーブ、ロード状態をキャンセルするにはCTRLキー、パラメータ表示状態をキャンセルするにはカーソルキーを使う。また、マップのなかには、先が壁なのか通路があるのか、わかりにくい場所があるので注意しよう。

魔力メーター 暗黒魔法のバロメーターである。戦闘中、5段階にメーターが変動する。神聖魔法である「ホーリーレイ」には関係しない。また、敵によって魔力を封じ込められると、「封」の文字が表示される

テイル「言わなくたって でてってやるよ！！」

各種パラメータとセーブ・ロード

CTRLキーを押すごとにHP(体力)、EX(経験値)、GL(持ち金)と切りかわる。セーブ、ロードの切りかえはカーソルキーの左右で、ファイル番号の選択は上下

メッセージ

メッセージの最後に点滅しているのはSHIFTキーの入力待ちの状態をあらわす。ここにコマンドやアイテムも表示する

戦闘

戦闘モードでカーナがいるときは、カーナをコンピュータが自動的に操作し、敵にいちばんダメージを与える武器を選びいっしょに戦う。また、敵の魔法によりカーナが石化してしまうと、パラメータの場所に「イシ」と表示され戦闘不可能になる。

テイルは魔法を使って戦う。最初は防御用の「バリア」と攻撃用の神聖魔法「ホーリーレイ」の2つしかない。また、敵から逃げるときは、テイルより弱いレベルの敵でないと捕まってしまう。

⇧ゴブリンが現れた！ ちょっと強そうな感じがする。テイルの魔法が効くのか!?

⇧ホーリーレイを唱え、聖なる光でモンスターを攻撃。つづいてカーナの攻撃だ

アイテムを使うとき

移動中、SHIFTキーを押すと左のようにアイテムを表示。入手するアイテムは空いてる場所、使用するときはそのアイテムにカーソルを合わせてSHIFTキー。ページ1から4まで使える

【ターボRユーザーの方へ】「※ターボRは標準モードで」と書いてあるゲームは標準モードで遊んでください。DOSフォーマットのディスクを入れるか、数字キーの「1」(テンキーは不可)を押しながら起動すると、標準モードに切り換わります。とくに注記のないゲームは高速モードでも遊べます。付録ディスクでは自動切換しています。

【注意】プログラムの都合上、ゲームオーバー後に最初に遭遇する敵が表示されない事があります。ご了承ください。

あこがれの暗黒魔法を求めて、いざ、出発！

この冒険で大事なのが、旅先で出会う人たちとの会話。会話のなかに、テイルが進む道を示す道しるべがあったり、仕掛けを解くためのヒントがあったりする。また、ときには経験値かせぎや、カーナ用の強力な武器を購入するのもかかせない。

迷わないように物語前半のマップを下に掲載しておいた。きっと、ここでの冒険は長くエキサイティングな旅になるだろう。

1 プロローグ ―ハミオン大神殿―

スタードラゴンが眠る聖域の上に建てられているハミオン神殿。その神殿の大神官から、地下の聖域に眠るスタードラゴンを目覚めさせてこい、といわれたテイルは、聖域へ向かうはめになる。ところが聖域に敵が進入し、敵と戦いつつ、テイルがスタードラゴンのもとに着いたときは手遅れだった。

自分の力で世界を救おうとテイルは出発。こうして物語が動き始めるのだ。

←大神官から世界の危機を知り、聖域へ行ってこいといわれる

←スタードラゴンの前に敵が。そこでなにをしている?

→出発しようとするテイルを呼び止めるカーナ

2 家出少年キースを探せ！

外に出たテイルたちが、最初に向かうのが港町ポートマイア。町の人たちと会話をしていくと、キースという子供が長く家出をしていることを知る。ここはひとつ、キースを探してきてあげようじゃないか。

キースを探しに北の門から外へ。町から遠く離れて探しに行くには、テイルをちょっと強くしておいたほうがいいぞ。強い敵が待ち受けているらしい。

←家のなかでキースの母親と話をする。キースはどこに行ったのかしら?

←北の門から外に出て、南へ行くと森があった

→森のなかの風景。この奥にキースがいるはずだ

3 邪悪の意志を継ぐ者!?

そろそろ強くなってきたテイルたちは、本格的に暗黒魔法を探し始める。暗黒魔法が隠されている場所は、"ラーヤの書"と呼ばれる本に記されている。それを手に入れるには、くまなく歩きまわる必要があるみたいだ。

そもそもラーヤというのは40年前の大戦で悪者だったヤツだ。そいつの魔法を使わなくてはいけないなんて、皮肉な気分にさせられる。

←だんだんと強い敵が登場。強力な攻撃はバリアでふせげ

←神殿みたいな建物のなかへ。ここにラーヤの書がありそうだ

4 タタス山頂へ

暗黒魔法のひとつが隠されている場所は、タタス山の頂(いただき)だった。タタス山へはタタス村から登ることができる。タタス山へ入ると、トウフじいさんが道をふさいでじゃまをするが、トウフを使ってこれを排除しよう。

いよいよ最初の暗黒魔法を手にするテイル。ここから、ますますおもしろくなっていくぞ。2つの暗黒魔法を手に入れたら海を渡りにいこう。

↑橋を立ちふさいでいる、トウフじいさん。どいてくれよ

↑ついに暗黒魔法を発見！ ファイアブレスを手に入れた

↑魔力メーターが最高値のときにファイアブレスを使う。すると、カーナの武器に魔法が作用して必殺技が炸裂！

●アイテム

きず薬	体力(HP)を回復	たわし	意味なし
ラミア草	石化を解く	たね	???
キャンディ	封呪、石化から守ってくれる	ラーヤのカギ	"鳴き声"の攻撃を防ぐ
エリクサー	体力を全回復。石化を解く	ラミアのつえ	持っているだけで石化を防ぐ

●暗黒魔法

ファイアブレス	火炎系魔法。魔力が最高値のときにカーナと協力して必殺技を出す
ブリザード	冷凍系魔法。魔力が最高値のときは敵をマヒさせて、動きを封じる
ライトニング	魔力が最高値のときに、一撃で敵に致死量のダメージを与える
バルナード	魔力が0のときだけ、絶大な効果を発揮する

戦いふたたび、帝国を撃滅せよ!

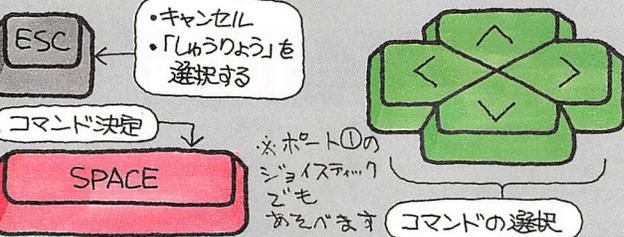
Empörer2 エンペーラ・ツー

MSX2/2+ VRAM128K

by TANAKA

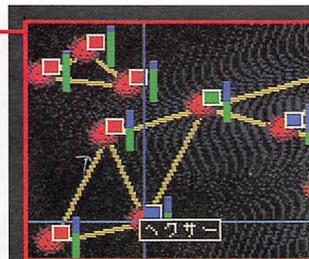
ESC
・キャンセル
・「しゅうりょう」を選択する
コマンド決定
SPACE
※ポート①のジョイスティックでもあそべます
コマンドの選択

このゲームは、1992年11月情報号に登場した、『Empörer』の続編である。前作で反乱軍に追い詰められた帝国は、別の銀河系へと移民していた。一方、反乱軍は、連邦国を興していた。……いま、帝国対連邦の、新たな戦いがはじまる。

1人用の、宇宙を舞台にしたSLGである。プレイヤーは連邦軍を操作し、帝国軍を滅亡させるべく戦いつづける。操作は、カーソルキーでコマンドを選んでスペースキーで決定、ESCキーでキャンセルするだけのかんたん操作。ゲームは、大きくわけて、星系マップ上で内政や軍備をするコマンドモードと、戦闘モードの2つで構成されている。内政をして経済力を上げ、戦艦をそろえて、航路がつながっている星に攻め込むと戦闘が起き、これを繰り返して帝国の星をすべて占領してしまえば勝利となる。

前作から、いちばん変わったところは「艦長」というシステムだろう。戦闘は、戦艦どうしの戦いになるが、A、B、Cの3ランクある戦艦の性能より、艦長の能力のほうが勝敗を分ける要素として大きくなった。いかに国力を上げるかと、いかに優秀な指揮官をそろえるかが、勝敗をわけるポイントになる。

あまり戦いが長引くと、帝国が新兵器を開発してしまう。これらの新兵器を使われるとかなりの苦戦を強いられることになる。早めに勝負をつけよう。

星系マップ

全体のマップを表示している。航路を表わす黄色いラインで結ばれている星と星のあいだでは、戦艦の移動、資金の輸送ができる。航路は、一部の星以外では「こうろかいたく」コマンドによってひらくことができる。星につけられている正方形のマークは、青だと連邦、赤だと帝国の領土、緑だと中立であることを表す。また、その横の棒グラフのようなものは経済力を示し、緑の部分が大きいほど経済力が大きい。いま星の名前が表示されている星が、コマンド受け付け中であることを示している。

星データ・暦・メッセージ

■星データ

それぞれの星のデータを表示している。

・こうせい:星の名前、星の所属(連邦/中立/帝国)
・けいざい:この国の経済力。毎月の収入金額を示す。最高で99999
・いじひ:その星にいる戦艦の維持費の合計。毎月の収入から引かれる。戦艦の種類と維持費については、右ページ上の表を参照のこと
・くりこし:先月からの繰り越し資金額
・しきん:その月に使える資金。経済+繰り越し−維持費がその月の資金額になる
・ふね、かんちょう:その星に配備されている戦艦のタイプ(A、B、C)と、艦長の名前。ひとつの星に4隻まで配備可能。1隻もいないと中立になる

■暦

宇宙暦2562年1月から、すべての星の順番が一巡するごとに、ひと月ずつ経過する。「Lv.」の値はゲームレベルで、ゲームスタート時に決定する。1から3まであり、数が大きいほど帝国の経済力の初期値が高くなる。

■メッセージ表示エリア

さまざまなメッセージが、スクロールして表示される。

コマンド画面

「こうろかいたく」と「ふねいどう・せんそう」での戦争以外のコマンドは、1か月に何度でも実行可能。上記の2つのコマンドを実行するか、「しゅうりょう」をした時点で次の星の順番に移る。基本は、「けいざい」コマンドに全資金をつぎこんで経済力をガンガン上げること。「けいざい」などのコマンドでは、使用金額を入力する画面になる。ここではカーソルキーの左右でケタを選び、上下でそのケタの額を増減させる。全額をつぎこむときは、いちばん右の「F」のところで上キーを押せば、資金全額がセットされる。また、コマンド選択時にESCキーを押すと自動的に「しゅうりょう」を選択する。

コマンド一覧	
けいざい	その星の経済力を上げる
ふねいどう・せんそう	航路のつながっている星に戦艦を移動させる。中立の星ならそこを味方の星とする。敵の星なら戦争になる
しきんゆそう	航路のつながっている味方の星に資金を輸送する
せんかん	戦艦の売り買いをする
かんちょうこうたい	戦艦の艦長を交替させる
こうろかいたく	航路のつながっていない星との航路をひらく
じょうほう	航路のつながっている星の情報を見る
しゅうりょう	その星のターンを終了する
きろく	データのセーブ・ロードを行う。8か所にセーブ可能。ディスクは書きこみ可であること

2566年 6月 Lv.1
と゛うしますか?
しゅうりょう
と゛うしますか?
けいさ゛い
いく6?99999F

↑これで一気に全額がセットされる。こまかい操作がいらなくて便利

戦争はオートバトル

自分が敵の星に「ふねいどう・せんそう」コマンドで攻め込むか、敵が攻め込んでくると戦争になる。戦闘モードでは、自分は指揮官を選んで戦況をながめているだけ。まず、味方の艦長のなかから、指揮官を選ぶ。敵も自動的に指揮官を選び、あとは、その指揮官が戦う。一定時間戦うと、また指揮官を選び直すことになる。もちろんおなじ艦長を指揮官にすることもできる。こうして、指揮官を選んで戦いをくりかえして、どちらかが全滅したら負け。攻めてきた側は指揮官を選ぶときに退却することができるが、攻められた側は退却することはできない。

なお、艦首にシールドのようなものをつけている戦艦は、バリアをはっている。バリアをはっているあいだはいっさい攻撃ができないが、ダメージを受ける量が小さくなる。

各艦の性能			
タイプ	値段	維持費	受ける最大ダメージ
A	22000	17600	16
B	7000	4900	19
C	2000	1200	27

戦争中。青が味方の連邦軍、赤が敵の帝国軍だ。連邦軍は密集陣形から先頭の艦がビーム発射体勢に入っている。帝国軍は1列にならぶ陣形のようだ

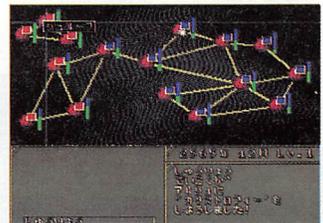
戦艦が撃沈されると、艦長の断末魔の叫び声が聞こえる。いろいろバリエーションがあっておもしろい。1隻をやられた帝国軍は、陣形を変えて先頭の艦はバリアをはった

優秀な艦長を集めろ！

各艦の性能表を見ればわかるように、AとBでは、性能に対して値段や維持費がおそろしく違うので、Bを主力にするのが利口そうだ。戦争では戦艦の性能の差が戦いに影響することは少ない。

誰を指揮官にするかによって、とる陣形や攻撃力がかなり変わってくる。各艦の攻撃力は、指揮官の能力値によって増加し、各艦の回避力は各艦長の能力値によって増加する。強い戦艦よりも優秀な艦長をたくさんそろえることが、勝利への近道であるといえる。

艦長が好む陣形や、攻撃の傾向は、艦長のデータを見るとだいたいわかるので、好みの艦長になるまで「かんちょうこうたい」をくり返せばいいのだが、かんじんの能力値は見ることができない。戦いぶりを見て、優秀な艦長かどうか見当をつけるしかないのだ。また、非情なワザではあるが、いちどセーブしてから攻め込ませ、わざと殺してしまうということもできる。やられたときの叫び声と能力値は密接な関係にあるからだ(表を参照)。結果、使えない艦長だとわかったらさっさと交代してしまおう。

このようにして優秀な艦長をそろえても、Cの艦長だったりしたらあまり意味がない。すくなくともB、できればAの艦長に優秀な人材をそろえたい。戦艦を買い替えればイヤでも艦長も入れ代わってしまうからだ。優秀な艦長を指揮官にすれば、戦争はおもしろいくらい勝てるようになる。 (お)

帝国の新兵器「カタストロフィー」。あるていど年月がすぎると登場する

ハリキ゛エフ　2513年
すきなもの　：さくりゃく
きらいなもの：はんぱ゛

セリトンク゛　2536年
すきなもの　：おとこらしさ
きらいなもの：いつわり

リュフィーツィン　2504年
すきなもの　：なかま
きらいなもの：ていこく

シ゛ョムソンスク　2527年
すきなもの　：なかま
きらいなもの：ゆだ゛ん

優秀な艦長になるまで何度も「かんちょうこうたい」をやりなおそう

艦長が好きなものと好む陣形	
せいぎ	前後のバランス重視
さくりゃく	前方の艦は防御
おとこらしさ	ひたすら前進
ゆうき	前進、安全性を重視
なかま	密集陣形
び	一艦のみ防御
りんきおうへん／じゆう	上記のフォーメーションをランダムに使用

艦長がきらいなものと攻撃の傾向	
ていこくひきょう	全体を攻撃
いつわりはいぼく	全体を攻撃 防御している艦をさける
しろうとてかげん	一点集中攻撃
はんぱゆだん	一点集中攻撃 防御している艦をさける

やられたときのセリフと能力値の関係	
0〜4	かあちゃん／
5〜9	うわあぁ／
10〜14	しまった…
15〜19	くっ／
20〜24	やつらに　しを／
25〜29	むねんだ…
30	さらばだ

ロボを組み立て世界平和

ロボリス

MSX 2/2+ VRAM128K ※ターボRは高速モードで

by Taro II

■ストーリー

1999年、某国の某所に、謎のロボットのパーツが降ってきた。いったい、これは何なのか？ ある日、偶然にそのロボットのパーツが組み上がり、ロボットが動きだした。そのロボットは周囲を破壊して、また宇宙のかなたに消えていった。このロボットは人類をほろぼすために送られた兵器だったのだ。

その被害はすさまじく、人類はふるえあがった。しかし、人類の科学力ではロボットに傷ひとつつけることができない。困り果てたときに、ひとりの新人科学者がこう提案した。

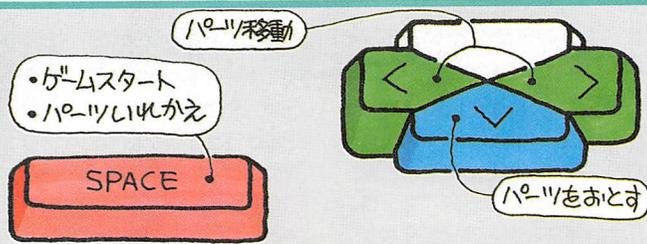
「ロボットを組み立ててパーツをこわせばいいんじゃないでちゅか？」

こうして、パーツを1か所に集め、組み立てて破壊することになった。人類の平和のため、ロボットをこわしまくれ！

■遊び方

このような壮大なバックストーリーがあるのだが、要するにテトリス的落ちものパズルだ。全5種類のロボットは、上と下のパーツにわかれており、上と下のパーツをうまくくっつけると周囲にあるパーツを破壊して画面外に消えてしまう。パーツはふたつずつ横につながって落ちてくるので、どんどんロボットを完成させて、パーツが画面のいちばん上まで積み上がらないようにパーツを消していく。

操作はカーソルキーでパーツの左右移動、スペースキーで落下中のパーツの左右を入れ替え、カーソルキー下でパーツの急降下。ジョイスティックでも操作可能だ。こうしておなじロボットの下パーツと上パーツがうまく合体すると、ロボットが完成して動きだす。移動先にパーツがおかれているとロボットはそれを破壊し、得点がはいる。ロボットが破壊できるところにいっぱいパーツをためておいて、連続で破壊させると高得点になる。各ロボットの特徴は右で紹介する。　(お)

↑ゲーム画面。この写真のように同時にロボットができたときは、より上、より左にあるものから先に動きだす

ダイナマイトに似た形のロボット。組み上がると、爆発をおこしてロボットのまわり1マス、計10マスのパーツを左上から順番にすべて破壊して消滅する。まわりすべてにブロックを配置しておくためには、ちゃんと計算して配置し、連鎖を起こさなくてはいけない。

↑まんなかが割れて爆発！ なんだかいたいたしい

なんとなく、コルサコフに似ているこのロボット。組み上がると自分と同列の下にあるブロックをすべて破壊して、画面外に消える。使い方はいちばんノーマルなので、組み立てられるときは迷わず組み立てるといい。完成させたときの得点はいちばん低いが。

↑完成すると、ぐにゅぐにゅ動くのがなんだか無気味

組み上がると、ふしぎな毒霧(？)を吐いて自分の右2段にあるパーツをすべて破壊し、画面外に消える。右側だけを破壊するということは、裏をかえせば右側で組み上げてもなんの効果もないということになる。「ゴジラ(仮名)の足は左端」を心がけよう。

↑なにか不思議なモノを吐いている。溶解液だろうか？

組み上がると、炎を吐いて自分の左2段にあるパーツをすべて破壊し、画面外に消える。ゴジラ(仮名)と働きは反対だが、まぎらわしいことにパーツが似ているので、組みまちがいに注意。もちろん、こいつは左側に置いてもなんの効果もない。気をつけよう。

↑炎でブロックを破壊する。にょろにょろ動くのもなんだかヘンでおかしい

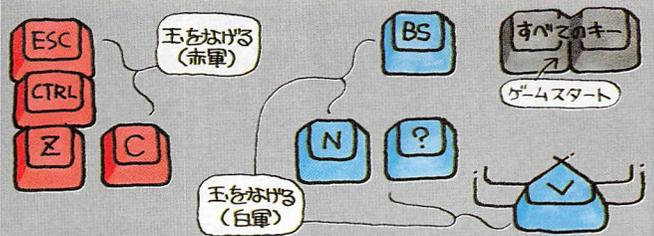
組み上がると、自分と同列の上にあるブロックをすべてスペシウム光線(仮名)で破壊し、空に消え去る。光線を見るには、うまく計算して連鎖反応をおこさせる必要がある。上下のパーツのあいだに2段分パーツをはさんでおいたりするといいだろう。

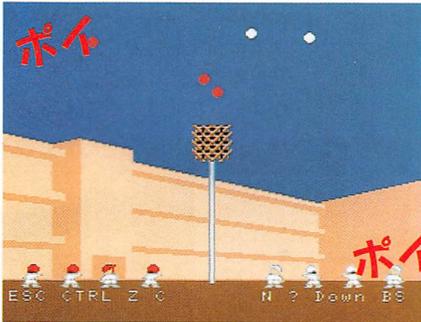
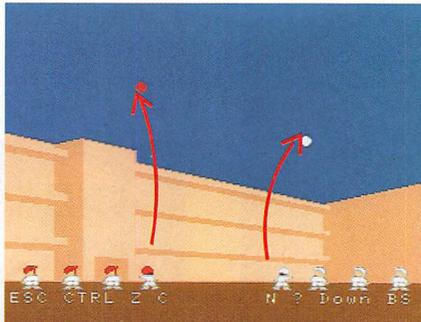
↑ビイィィィンとビーム発射！ この姿を見るには意外に苦労する

童心にかえる玉入れゲーム
たまいれ

MSX 2/2+ VRAM64K ※ターボRは高速モードで

by いんふるえんざ

▶解説は47ページ

2組用のまたいれゲーム、じゃなくてたまいれゲーム。赤組と白組にわかれて、それぞれ4人の選手を操作してたまいれを行う。1つのキーで遊ぶゲームだが、赤、白それぞれ4つずつ用意されているので、やる気があれば8人プレイまで可能だ。

どれかキーを押すと笛が鳴り、ゲームスタート。それぞれのキーを、長く押していて離せば真上に、短く押してすぐ離せば横にボールを飛ばすことができる。このキーを押している時間をうまく加減して、まんなかのカゴにみごと命中させるのだ。一定時間玉を投げると終了の笛がなり、玉を数えはじめる。どちらか玉の多いほうが勝ちで、勝利のデモが見られる。（お）

↑まんなかのカゴをめざして、ひたすらポイポイ玉を投げる。味方の選手に相手の玉が当たると、勝手に投げてしまうぞ

↑玉を数えているところ、自分で「ひとぉーつ、ふたぁーつ」といってみるのもいいかも

↑白組の勝利。勝ったときの踊りがなかなかかわいい。さっそく立ち上げて見てみよう

極地のアートをモニターのなかに
オーロラ

MSX 2/2+ VRAM64K ※ターボRは標準モードで

by Come on太郎

▶解説は50ページ

オーロラとは地球の南北極の近い地方で、見ることのできる帯状の美しい薄い光のこと。みんなもテレビや写真などで見たことがあるはずだ。この作品はそんなオーロラのイメージを持つ鑑賞ソフトである。

DOS上で「A>■」と画面に表示されているときに、まずは

A>AURORA

と打ち込みリターンキー。すると右の写真のように使い方ガイドが表示される。たとえば青で表示させるなら、

A>AURORA/B

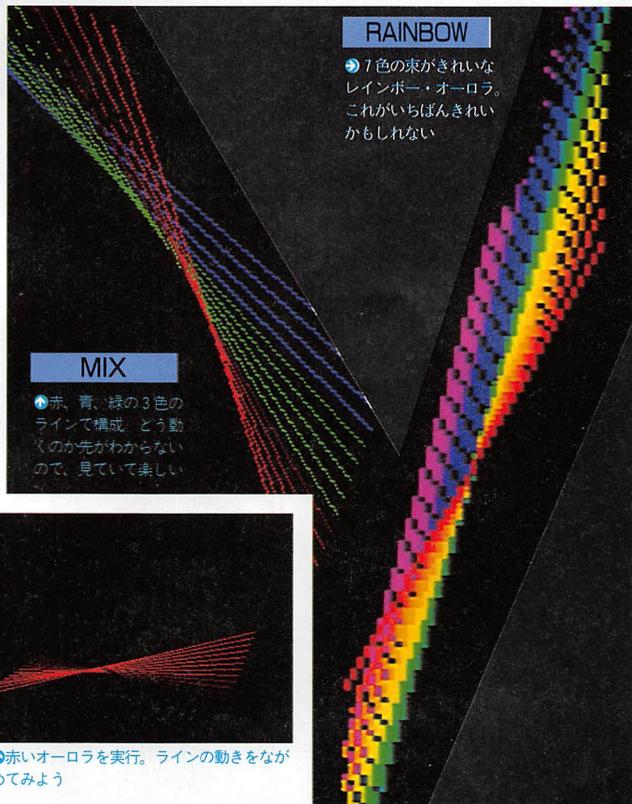
と実行コマンドを入力。

グラデーションのかかったラインのたばが回転、縮小、拡大と画面のなかで曲芸のごとく動き回る。動作中になにかキーを押すと最初の画面にもどる。

この作品はC言語で作られたが、そのソースを2つの側面から教材にした。くわしくは38ページと50ページを参照。（ち）

↑赤ならN、緑ならG、7色にするならRを「AURORA／」に付けて実行コマンドにする

RAINBOW
→7色の束がきれいなレインボー・オーロラ。これがいちばんきれいかもしれない

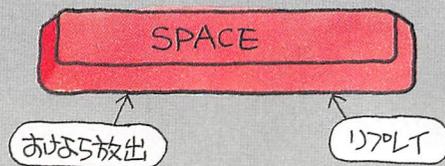
MIX
↑赤、青、緑の3色のラインで構成。どう動くのか先がわからないので、見ていて楽しい

↑赤いオーロラを実行。ラインの動きをながめてみよう

オナラ3回でどこまで飛べるか、挑戦！

パラソル・キャット

MSX2+以降　※ターボRは標準モードで

by 伊藤直輝

▶解説は52ページ

ゲームが始まると水玉のメルヘンチックな世界が描かれる。左のガケからパラソルを持ったネコ(このネコの名前が"パラソル・キャット")が、自動的に飛び降り、そして右に向かってどこまで遠くへ飛べるかを目的としたゲームだ。大勢でプレイすれば、飛距離の競い合いで熱中して遊べそうだ。

↑勝手にネコが歩き出し、ガケからジャンプ！

↑ふんわりフワフワの空中散歩が終わって着地。結果は646メートルと表示された。その下の記録が今までの最高距離だ

なにもしなければ、ネコはただ落ちていくだけ。そこで、推進力となるオナラを使って(放出して)右へ右へ飛んでいく。飛び出してから着地するまで、オナラを使用できる回数は3回だけ。オナラを放出すると少し上昇し右へ加速する。地面にネコの足が着くと着地。飛んだ距離が画面のいちばん上に表示され、それが最高記録だと赤く表示される。

この作品はSETSCROLL命令を使って画面を横スクロールさせている。かんたんで効果のある機能なので、この作品を見本としてみんなもスクロールゲームを作ってみては。(ち)

↑トコトコ、ガケの端に向かって歩くネコ

↑オナラを放出するネコ。ちょっとマヌケな姿だ

↑最高記録に向かって、ガケから飛び出すネコ

OuT-SeT ver.2.8 上級者マニュアル

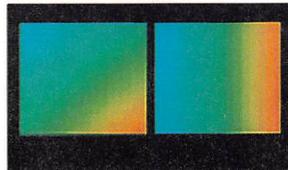
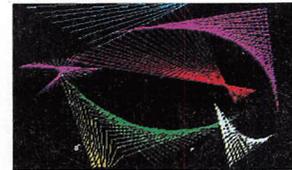
MSX2+以降

by 大羽なお

スクリーン10の世界には慣れましたか？　前号では『OuT－SeT』の基本的な動作を紹介しましたが、今回は上級者マニュアルと銘打って、主に拡張機能を中心に便利なテクニックを紹介していくつもりです。

ところで、『OuT－SeT』を使う上での注意点なのですが、完全にY／RモードとJKモードをわけて考えることです。色を選ぶときもそうなのです。JKパレット上で色を変更したいときはJKモードになっていなければだめです。このときY／Rモードだとエラーのビープ音が鳴るだけで、色を選べません。

じつは『OuT－SeT』は拡張スイッチをONにしてディスクアイコンを選ぶとスクリーンモードを10、12から選択できます。そう、YJKだけのスクリーン12も扱えるのです。この場合の各機能の動作はRGBがなくなったスクリーン10と考えればいいでしょう。(O)

↑ルーシャオの冒険からスクリーン5のCGをもってきて、効果をつける。ルーシャオの冒険にスクリーン10は使えないが

↑グラデを組み合わせ、ななめグラデを

↑拡張＋定規の効果直線いろいろ

↑同じくルーシャオの冒険から。雰囲気出てるかしら？

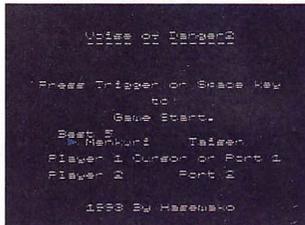
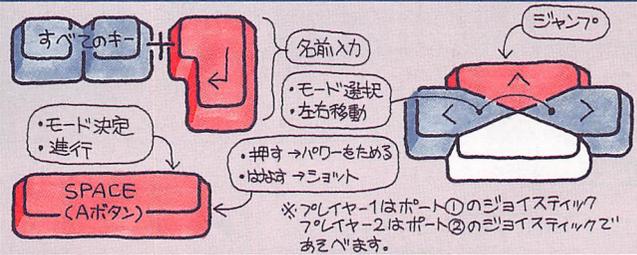
実際にどうやるのかは54ページで

【『OuT－SeT』バグ情報】部分グラデーションができないというバグがありました。ファイル"OUT－SET.BAS"の行4196の先頭「IF」の次の文字から、「SW＝1ANDFC＝1AND」までの部分を削除してセーブし直してください。これでグラデーションの範囲を決めた後に、ぬりたいJKの色を左クリックすれば、そのJKの部分のみにグラデーションがかかります。付録ディスクの収録に、修正が間に合いませんでした。今回収録のファイルも直してから使ってください。ごめんなさい。

奇跡の"VOICE"で世界を救え！

VOICE OF DANGER2 ボイス・オブ・デンジャー・ツー

MSX MSX2/2+ RAM16K　※ターボRは標準モードで

by HASEMAKO

↑タイトル画面。面クリアモードと、対戦モードの2つのモードを選択できる

↑対戦プレイでは、同キャラどうしの対戦となる。相手のHPを0にすれば勝ち

①：PW　主人公の唯一の武器"VOICE"のパワー。最大6つまでためることができる
②：HP(主人公)　敵に体当たりされると減っていく。これが0になるとゲームオーバーになってしまう
③：HP(敵)　キャラによって、それぞれHPの値が異なる。
④：STAGE　現在のステージ。ボス出現中は"BOSS"と表示

面クリアモードの場合は、まず勇者(主人公)の名前を入力。入力できるのは英数字とひらがなで、8文字までだ。

主人公は、唯一の武器である"VOICE"を使って、敵の昆虫軍団と、それを率いる魔王"さみえる"を倒さなければならない。"VOICE"は、スペースキーを押し続けることにより、最大6つまでパワーをためることが可能だ。敵にはそれぞれ決まったHPがあり、これを0にするまで"VOICE"を撃ち込む必要がある。逆に、主人公のHPが0になれば即ゲームオーバーだ。ゲームオーバー後、名前を"CONTINUE"と入力すればコンティニューすることができる。

昆虫軍団を一定数倒すと、通常の敵よりもHPの多いボスが登場する。ボスを倒せば1ステージ終了だ。ステージは全部で5つあり、すべてのステージをクリアすれば、ついに魔王"さみえる"の登場となる。魔王を倒せばゲームクリア。クリアまでのタイムにより、1位から5位までランキングされる。ただし、一定時間を超えてしまうとタイムオーバーとなり、ランキングに入れなくなってしまうぞ。

対戦モードの場合は、同キャラ(1人プレイの主人公と同じ)どうしの対戦となる。対戦モードにかぎり、体当たり攻撃も可能。両方のキャラがぶつかった場合、低い位置にいるほうがダメージを受ける。

(郎太)

敵キャラ一覧

昆虫軍団は各キャラごとにそれぞれ固有の動きを持っているが、ただ画面上を動き回っているAタイプと、主人公に向かってくるBタイプの2種類がある。

かたつむり

いちばん最初に登場する敵キャラ。Aタイプはいわゆるザコ。地上をただ左右に移動しているだけだ。Bタイプの場合も、タイミングをとってジャンプし、うまくかわせばそれほど強敵ではない。Bタイプは、ステージ1のボスとしても登場する。

はち

空中をジグザグに飛行している。それほどこまめには移動しないので、Aタイプの場合、移動ルートを読めばかわすことは難しくない。Bタイプに対しては、左右に動き回り、敵を追いかけさせるようにするのがポイント。Bタイプは、ステージ2のボスとしても登場する。

とんぼ

はちと同様空中を飛行しているが、比較的こまめに移動するので、なかなかかわしにくい。両タイプとも慣れるまでは多少苦労するだろうが、基本的には、はちに対しての攻略法を応用すればよい。Bタイプは、ステージ3のボスとしても登場する。

てんとうむし

地上を左右に移動しつつ、ときどきジャンプもするので、非常に動きが読みづらい。特にBタイプがやっかいで、いったん画面の左右から消えたあと画面の上のほうにワープし、主人公めがけて落ちて来る。Bタイプは、ステージ4のボスとしても登場する。

ちょう

空中を直線的にとびまわり、画面の端にぶつかると方向転換する。Bタイプの場合、かなりしつこく主人公を追いかけてくるので、かわすのにせいいっぱいでなかなか攻撃できないこともある。Bタイプは、ステージ5のボスとしても登場する。

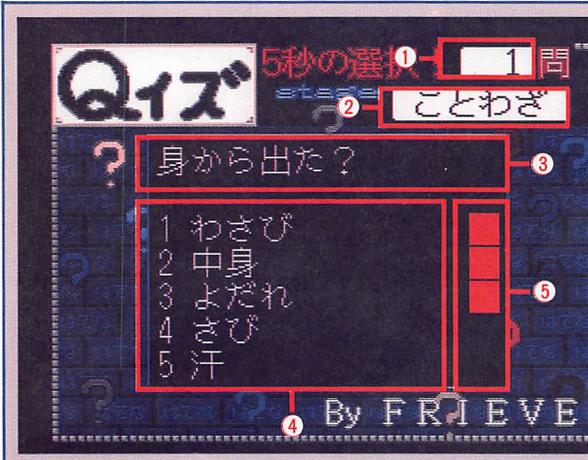
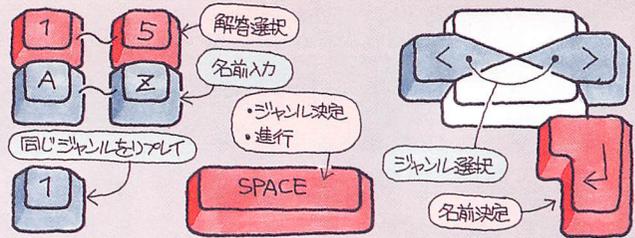
さみえる

大ボス。HPが非常に高く、画面上のHPゲージには表示しきれないほど。HPは表示されている部分をはるかに超えているため、最初のうちは、ダメージを与えても画面上のHPゲージは変化しない。動きもかなりトリッキーで、倒すにはかなりの苦戦を強いられるだろう。

すばやく、あせらず、確実に

Qイズ 5秒の選択

MSX 2+ 以降 ※ターボRは高速モードで

by FRIEVE ▶解説は53ページ

画面説明

①：現在の問題数　１ステージ10問のうち、現在何問目かを表示

②：ジャンル　「日常生活」「食べ物」など、あらかじめ５つのジャンルが用意されている。自分で問題ファイルをエディットすることも可能。その場合、拡張子を除いたファイル名が、そのままジャンルとして表示される

③：問題　問題ファイルからランダムで出題される。１ステージ中に何度か同じ問題が出題されることもある

④：解答　表示されている５つのなかから、どれか１つを選ぶ。それぞれ、キーボードの１〜５キーに対応。あらかじめ用意されている問題では、きちんと見ないと間違えやすいものが多い

⑤：タイムゲージ　１秒ごとに赤いゲージが下にのびていく。制限時間は５秒。もたもたしているとすぐに制限時間になってしまう

もたもたしていると、すぐに時間がたってしまうぞ

ぎりぎりで解答が間に合うこともけっこうある

ファンダムに名作をおくり続けるFRIEVEの新作は、気軽に遊べるクイズゲーム。作者によれば、「このゲームはみんなが楽しめるのが特徴で、そういうところでは『COMPANY』以上です」とのこと。

「日常生活」や「食べ物」など、あらかじめ用意されているジャンルは全部で5つ。まずは、好みのジャンルを選ぼう。1ステージあたりの問題数は10問、各問題の制限時間は5秒だ。問題はつぎつぎに出題されるので、「これだ」と思った答えの番号を選んでキーを押す。はやく答えれば答えるほど高い得点が加算されるが、答えを間違えたり、もたもたしてタイムオーバーになったりすると０点になる。

用意されている問題はかんたんなものばかりだが、似たような答えがならんでいたりするので、あわてて答えると間違えてしまうぞ。また、1ステージ中に同じ問題が何度も出題されることがあるが、答えの番号が入れ替わっていたりすることもあるので、はやとちりして同じ番号を押してしまわないように気をつけよう。

「すばやく、あせらず」がこのゲームのポイントだ。

ステージが終了すると、そのステージの合計得点、続いてランキングが表示される。このとき、もし5位以内に入っていれば名前を入力することができる。使える文字はアルファベットのみで、かなや漢字などは使えないので注意。字数は8文字以内だ。なお、ランキングは各ジャンルごとに別々になっている。

（郎太）

こんな問題もあるぞ

あらかじめ用意されている問題はかんたんなので、答えを選ぶのにもそれほど時間はかからないが、なかには、思わず見入ってしまうユニークな問題や解答もある。

日常生活

「日常生活」は、生活の身近なところから出題。問題文のほうはまともなのだが……

食べ物

「食べ物」は、食べ物そのものから、食生活に至るまで。ちょっとヘンな解答が用意されていて、ついつい笑ってしまう

問題エディット

このゲームでは、テキストファイル形式でかんたんに問題をエディットすることができる。上の写真は、ためしに問題を作って組み込んでみたものだ（残念ながら、この問題は付録ディスクには収録されていない）。くわしい問題の作り方は53ページに掲載しているので、そちらを参照してほしい。

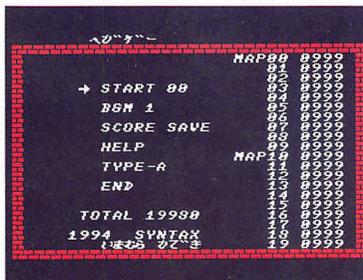
※『Qイズ５秒の選択』を実行するには、メインファイル「５ＳＥＣ－ＱＩＺ．ＦＤ４」および、拡張子「ＱＱＱ」、「ＱＩＺ」のファイルを別のディスクにコピーしたのち、そのディスクからＢＡＳＩＣ上でＲＵＮ"５ＳＥＣ－ＱＩＺ．ＦＤ４"を実行してください。なお、２＋では正常に起動しなかったり、ゲーム中に暴走する可能性があります。その場合、コントロール立ち上げをしてからプログラムを実行してください。また、同じジャンルをリプレイする場合、必ず"１"キーを使用してください。暴走の危険が少なくなります。ターボＲでは暴走の心配はありません。

点滅するボールを、見えなくしてやる

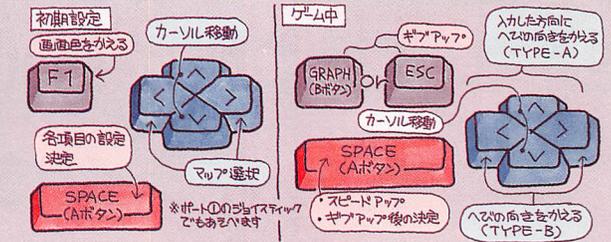
へびゲー

MSX 2/2+ VRAM64K

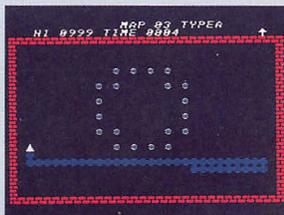
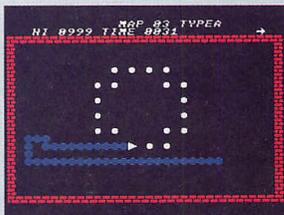
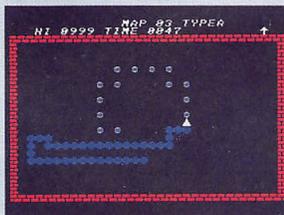
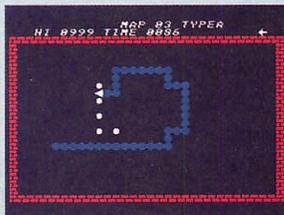
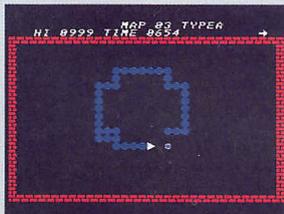
※ターボRは標準モードで

by NV組いまむら秀樹

設定を行う。右は各マップの最短記録。
①START(マップ番号) カーソルを合わせてスペースキーでゲームスタート。カーソルキーの左右でマップの選択
②BGM(1〜4) カーソルをあわせスペースキーでBGMが切りかわる
③SCORE SAVE 記録をセーブ
④HELP 作者からの遊び方の説明を表示。スペースキーでもどる
⑤TYPE−(AorB) 操作タイプ
⑥END BGMをとめ、BASIC画面へ

ヘビゲームといえばにょろにょろ動くヘビみたいなキャラクタを使ったゲームだ。障害物のすき間をぬって目標物を集めたりするのが一般的だが、今回紹介する作品はちょっとちがう。これはパズル性のあるアクションゲームといったところかな?

タイトル画面(初期設定画面)でマップやBGM、操作タイプの選択、最高記録のセーブを行うことができる。「START(マップ番号)」にカーソルをあわせスペースキーでゲームスタート。画面には点滅するボールが表示される。ヘビの頭を操作して、ボールをヘビのからだですべてかくすとクリア。かくそうとする途中、壁や自分のからだに頭が衝突しても大丈夫だが、長いからだにまかれて身動きがとれなくなったらギブアップするしかない。

「パズルっぽい内容ですがパズル性はとぼしく、タイムを競うゲームになってます」とは作者のことば。ゲームがスタートすると画面上部に表示してある「TIME」が動きだすので、短時間でのクリアを目指そう。最短記録が出ると、タイトル画面にも表示される。

このヘビをあやつる操作形式は2つあって、タイプAだとカーソルキーの4方向に応じた向きに進行方向を変え、タイプBだとヘビの進行方向の左右に、カーソルキーの左右で向きを変える操作となる。これもタイトル画面で設定を変えられ、2つのタイプにわかれて最短記録は記憶される。 (ち)

MAP03にチャレンジ

↑マップ3は太い十字形をふちどるように、点滅するボールが20個も並んでいる

↑ボールをかくし始める。ヘビのからだはボールを最短距離でむすんだ長さしかない

↑ちょっとでも大回りをすると、ボールをかくしきれなくなるぞ

↑ミス! コーナーを曲がりきれなくて大きくふくらんでしまった

↑何度もミスを繰り返し、ようやくクリアかと思ったら、クリア直前にまたミス

↑それでもめげずに、712のタイムでようやくクリア。自動的にマップ4へ進む

GIVE UP!

ギブアップや中断したくなったらESCキーを押す。次にメニューが表示され、いまのマップにもう一度トライしたい場合は「REPLAY」、タイトル画面にもどりたなら「TITLE」、先のマップで中断したところからつづきをプレイしたい場合は「RETURN」を選んで実行しよう。

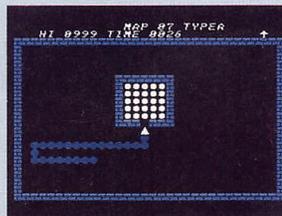
↑壁と自分のからだにはさまれて、脱出不可能。ギブアップ

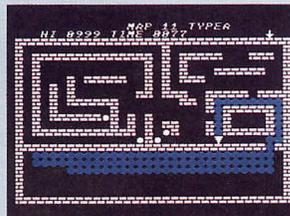
↑自分のからだにまかれて身動きがとれず。長いからだに気をつけよう

カラフルにマップを紹介

左ではマップ3でのプレイを紹介したが、ほかには点滅するボールが数多くあるマップや、一度でも失敗するとギブアップするしかないマップなど全部で20マップ用意されている。マップ選択はタイトル画面で行う。ここで全部を紹介することはできないので、マップ7とマップ11の2つをピックアップして紹介しよう。

そうそう、本文で書き忘れたがタイトル画面でF1キーを押すごとに壁の色が変わる。気に入った色でゲームを楽しんでね。

■MAP07

↑壁を水色にしたマップ7。ボール群のなかに入ったらミスがギブアップにつながる

■MAP11

↑壁を黄色にし、迷路のようになっているマップ11。ヘビのからだがすごく長い

世界でいちばんわかりやすいC言語体験講座

第2回

ライブラリについて

MSX−C Library　アスキーから出ている『MSX−C』Ver. 1.1、Ver. 1.2用のライブラリ。倍精度実数演算やグラフィック機能をサポート。現在、TAKERUで7000円で販売している。

hello. c　以下のようなプログラム。

```
#include<stdio. h>

int main( )
```

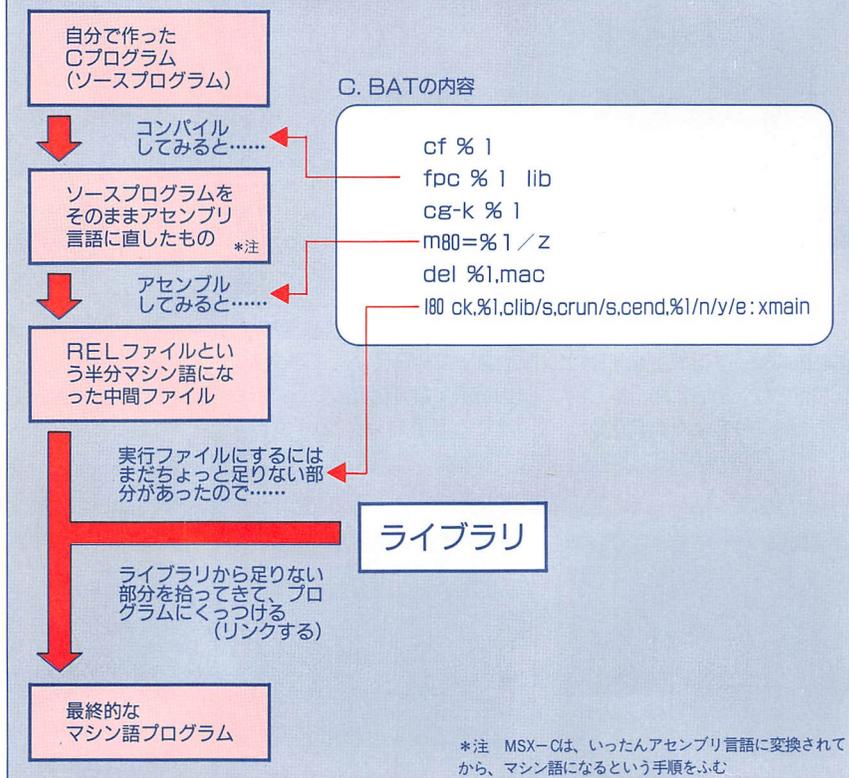
さて、今回もいきなりプログラムから始めちゃいましょう。グラフィック画面にきれいな線でもたくさん表示させて……と思ったのですが、さて困りました。MSX−Cだけでは、線も引けなければ音も出せません。いや、できるのですけれど、非常に手間がかかります。

足りないのは何か。

ライブラリです。まず、ライブラリの話をしましょう。

ライブラリが貧弱だとCは役に立たない

ライブラリとは、どういうものでしょうか。ひとことでいえば、「プログラムの部品の集まり」です。

ライブラリは、最初にMSX−Cを買ったときに必要最低限ギリギリのものが入っているのですが、『MSX−C Library』という製品が追加用のライブラリとして発売されています。MSX−Cといっしょにこれも買った人は正解。買っていない人は、すぐに買ったほうがいいでしょう。ライブラリの貧弱なCのプログラミングはおもしろくありません。というより、ほとんど役に立ちません。

前回作ったプログラムhello. c（上欄外に再掲載）を題材に説明しましょう。

hello. cはmain関数だけが書かれた（定義された）プログラムでした。しかし、main関数のなかで使っていたprintfという関数の内容はどこに書かれていたのでしょう。このprintfはhello. cのなかで使われているだけで、このなかではその内容についてはひとことも触れていません。

アセンブリ言語でいえば、call命令は使ったけれど、callの飛び先のラベルを定義しなかったようなものです。BASICでいえば、ユーザー定義関数を使っているのに、定義していないようなものです。

ということは、hello. cを無理やりコンパイルすると「その関数は未定義である」といったエラーが出そうなものです。

ところが、hello. cはエラーもなく、マシン語に直されて実行プログラムになりましたね。では、printfの中身はどこかからひろわれてきたのです。

どこから？　ライブラリからです。もっとも、そのプログラムで未定義の関数はすべてライブラリからひろわれてくるわけではありません。printfをライブラリからひろってきなさいと、hello. cのどこかで指定していたのです。

ソースとライブラリをつなぐ3つの鍵

どこで？　鍵は3つあります。

①#include<stdio. h>という行
②printf自体はhello. cで定義されてない
③C. BATのなかのL80コマンドに書かれているclib/sという部分

この3つの鍵が、printfをライブラリからひろわせて、hello. cにくっつけさせたの

```
{
    printf("hello. c");
    return 0;
}
```

C. BAT　MSX－Cに付属しているコンパイラ用のバッチファイル（必要なDOSのコマンドを次々に実行していくれるファイル）

L80コマンド　MSX－DOS TOOLSに入っているコマンドの1つでプログラムを連結（リンク）する。

clib/s　MSX－Cに付属しているファイルのCLIB. RELを指している（図2参照）

リンカ　linker　プログラムをリンク（連結）するコマンド。ここではL80コマンドのこと。

AURORA3. Cを見る　具体的な手順としてわかりやすいのは、

①DOSから、BASICに行く
>BASIC
②BASICで漢字モードに
CALL KANJI3
③BASICからDOSに戻る
CALL SYSTEM
④横80字詰めにする
>MODE 80
そのうえて、MED. COMなどのエディタで見る。

です。

まるで謎解きのようになってしまいましたが、かんたんに説明しましょう。

①で出てくるstdio. hは、ライブラリのなかに部品として入っている関数のカタログのようなファイルなのです。もちろん、printfも載っています。#include<>は、おまじないのようなもので、こうすると、stdio. hという関数のカタログを見られるよになるのです。カタログを見るってだれが？　コンパイラが、です。

ちなみに、stdio. hのように.hのついたファイルは、ふつう「ヘッダファイル」と呼ばれます。

②も重要な鍵です。自分で定義していなかったから、コンパイラ（というよりL80というリンカ）は、別の場所からprintfを持ってこなければならなくなったのです。

さて、どのファイルがライブラリでしょうか。それが③で顔を出している、CLIB. RELというファイルです。

①～③は、関数を使うためのお約束3か条というわけです。それぞれいい換えると、

①必要なヘッダファイルをプログラムの先頭で#includeを使って書いておく
②ライブラリの関数で使われている関数名を、自分の作った関数の関数名にしない
③自分の作ったプログラムとライブラリのなかの部品をリンカでくっつける

ライブラリが、どのようにソースファイルとつながっていくのかを図1に示します。

「自分で作ったプログラムに足りない部分があったからリンカから持ってきた」といういい方をしましたが、「リンカに用意されているので、関数を作らなかった」というい方のほうが正確ですね。文字を表示する、キーボードから入力する、グラフィックを表示する、音を出す……のような関数は、自分で関数を作らなくてもライブラリに用意されているのです。

ですから、ライブラリが充実していればBASICみたいにすぐにプログラムを楽しむことができるのです。

●図2　1枚のディスクに入れるもの

ファイル		備考
MSXDOS	.SYS	
COMMAND	.COM	
MSXDOS2	.SYS	MSXDOS2の場合は必要
COMMAND2	.COM	〃
C	.BAT	MSX－Cからコピー
CF	.COM	〃
PPC	.COM	〃
CG	.COM	〃
CK	.REL	〃
CLIB	.REL	〃
CRUN	.REL	〃
CEND	.REL	〃
STDIO	.H	〃
BDOSFUNC	.H	〃
LIB	.TCO	〃
MSXC	.BAT	MSX-C Libraryからコピー
GLIB	.H	〃
MSXBIOS	.H	〃
MATH	.H	〃
CURSES	.H	〃
MLIB	.REL	〃
MLIB	.TCO	〃
M80	.COM	DOS TOOLSからコピー
L80	.COM	〃
MED	.COM	〃
MED	.MES	〃
MED	.HLP	〃

MSX－C Libraryでグラフィックな環境を作ろう

MSX－C Libraryを持ってない人には申し訳ないですが、ためしにグラフィック操作をする関数が使えるような環境を作ってみましょう。さいわいなことに、グラフィックライブラリなどをリンクしながらコンパイルしてくれるバッチファイルがMSX－C Libraryに添付されています。MSXC. BATです。

前回話したC.　BATのかわりに、このMSXC. BATを使用すればかんたんにコンパイルできるようです。

それなら、コンパイルするためのディスクを1枚作ってしまえば、グラフィックライブラリを使う環境の作成は完了ですね。図2のようなファイルが入ったディスクを作ればOKです。

ファンダム『AURORA』をC言語勉強のテキストに

いままで知らなかった言語を覚えるいちばんの近道は、他人の作ったプログラムをゴリゴリと改造して遊ぶことです。

なんとよいタイミングでしょうか。今月号ではCで作られた作品をファンダムで採用しています。

ただ、これは作者が自分で作ったライブラリを使用しているので、このソースだけではコンパイルできません。

そこで、MSX－C Library用に書き換えたソースプログラムを「AURORA2. C」というファイル名で付録ディスクに入れておきます。

グラフィックライブラリを使ったプログラムもコンパイルできるディスク（図2）に、このソースプログラムも入れて、
MSXC AURORA2
と入力すればコンパイルできます。

C言語のソースプログラムに慣れていないと、読み方がわからなくてチンプンカンプンだと思います。ましてや、他人が作ったものはなおさらわかりません。

そこで、ソースプログラムのなかに、大量に説明を加えたソースプログラムを「AURORA3. C」としてこれも付録ディスクに入れてあります。これも先ほどのディスクに入れてコンパイルすることができます。できあがるものは、AURORA2. Cをコンパイルしたものとまったくおなじです。

説明は、漢字を使って書かれていますから、日本語機能のある機種（おもにMSX2＋以降）でしか見ることができないので注意してください。

BASICでCALL KANJI3として、DOSに入り、MODE80としてから、MED. COMなどのエディタでAURORA3. Cを見てください。

AURORA3. Cで書き加えた説明は、C言語のプログラムの読み方です。これは、一般論です。AURORAというプログラムが、どのような処理を行っているのかという説明ではありません。そちらのほうは、50ページでやっています。

C言語のプログラムの読み方なんて、ほんとうはこの誌面でやりたいところですが、今回はもうスペースがありません。続きは、ディスプレイ上の記事（AURORA3. Cのこと）ということで、今回はここまで。

（飯田崇之）

SUPER BEGINNERS' 講座

超初心者

スーパー ビギナーズ

割り込み処理でサブルーチンを呼び出す。これがいったい何の役に立つのだろう？　今回は割り込みの利用方法と、その際の注意について解説する。

前回は、割り込み処理を使うと、特定の状況やタイミングでサブルーチン処理を呼び出せる、ということを紹介した。

割り込みは全部で5種類あり、それぞれで条件も違っていた。

しかしこれらの割り込み処理は、いったいどのようなことに利用できるのだろうか？

割り込み処理の使い道

例えばシューティングゲームを作る場合で考えてみよう。

自機のミサイルや弾の発射にはトリガー入力割り込みが使える。敵への命中判定や自機のダメージ判定には、スプライト衝突割り込みを利用することができる。

インターバルタイマ割り込みは、ゲーム中のBGM演奏や敵の移動、背景のスクロール、プレイ時間の計測など、幅広く利用できる。

ファンクションキー割り込みはゲームのポーズ(一時停止)とか、オプションコマンドなどに利用することができるだろう。

少し極端な例だったかもしれないが、このように割り込み処理を使うことで、結果的に処理ごとの役割を明確にでき、メイン部分の負担を軽くすることができる。

発射処理のサンプル

右のリスト1は、トリガー入力割り込みを使ったミサイル発射処理のサンプルだ。付録ディスクに収録されていないが、かんたんなプログラムなので、ぜひ入力してみて欲しい。

実行すると、画面に白い四角が現れる。これが自機で、カーソルキーの左右で移動する。スペースキーで赤いミサイルが発射され、スペースキーを放すまで一時停止するようになっている。

まあ、とても単純なプログラムではあるが、このリストをもとに、割り込みのタイミングと関連する問題について解説しよう。

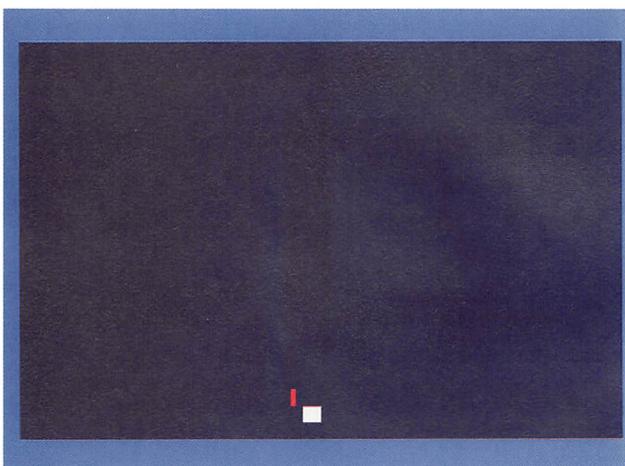
割り込みのタイミングと問題

リスト1を実行して、いろいろ試してみると、右の画面のような状況になることがある。

ミサイルが自機の真上ではなく、ずれた位置に表示されるのだ。

これは何もわざとそうしているわけではなく、割り込みが起こるタイミングで起こってしまう問題なのだ。この原因の説明をしよう。

■リスト1　トリガー割り込みを使った発射処理

```
10 COLOR 15,4,7:SCREEN 1,0:WIDTH 32:KEYO
FF:DEFINT A-Z:R=RND(-TIME)
20 SPRITE$(0)=STRING$(8,255)
30 SPRITE$(1)=STRING$(8,24)
40 ON STRIG GOSUB 200:STRIG(0)ON
50 X=128:YY=-9
100 '   main  ---------------------------
110 S=STICK(0)
120 X=X+(S=7)*8-(S=3)*8
130 IF X<0 THEN X=0 ELSE IF X>248 THEN X
=248
140 PUTSPRITE 0,(X,175),15,0
150 IF YY=>-1 THEN YY=YY-8
160 PUTSPRITE 1,(XX,YY),8,1
170 GOTO 110
200 '   fire sub  -----------------------
210 STRIG(0)OFF:BEEP:XX=X:YY=167
220 PUTSPRITE 1,(XX,YY),8,1
230 IF STRIG(0) THEN 230
240 STRIG(0)ON:RETURN
```

⬆移動しているときにミサイルを発射すると、ずれた位置にミサイルが表示されることがある

特定の状況やタイミングで
割り込みの条件には、ファンクションキーが押されたときに起こるファンクションキー入力割り込みを始めとして、スペースキーや、ジョイスティックやマウスのボタン入力を使ったトリガー入力割り込み、スプライトが重なったときに起きるスプライト衝突割り込み、内蔵タイマーを使って一定間隔ごとに呼び出すインターバルタイマ割り込み、ＣＴＲＬ＋ＳＴＯＰキーが押されたときに起きるＣＴＲＬ＋ＳＴＯＰキー入力割り込みがある。

メイン部分の負担を軽くする
ミサイルの発射判定や命中判定などを割り込み処理で行えば、メイン部分で行うことが少なくなる。そうなると、1回の処理に必要な時間も当然少なくなるので、全体のスピードアップにもつながるのだ。

連射を防ぐ
実際にはミサイルが複数現れるわけではないので、正しい表現ではないが、すでに発射しているミサイルが画面にあるときに割り込みが起きると、そのミサイルは消えて、新たにミサイルが発射されるのを防ぐのだ。

CTRL＋STOPキー入力割り込みを使う場合の注意
ＣＴＲＬ＋ＳＴＯＰキー入力割り込みを使ったプログラムを作成する場合、実行する前に必ず保存しておくのを忘れないようにしよう。例えば、

```
10 ON STOP GOSUB 30:STOP ON
20 GOTO 20
30 RETURN
```

のように、割り込み処理でプログラムを終了することなく、継続するようになっている場合、プログラムを終了することができなくなり、リセットして悲しい思いをすることがあるからだ。

■リスト2　STRIG(Ø)STOPを使って改良

```
10 COLOR 15,4,7:SCREEN 1,0:WIDTH 32:KEYO
FF:DEFINT A-Z:R=RND(-TIME)
20 SPRITE$(0)=STRING$(8,255)
30 SPRITE$(1)=STRING$(8,24)
40 ON STRIG GOSUB 200
50 X=128:YY=-9
100 '  main  -------------------------
110 S=STICK(0)
120 X=X+(S=7)*8-(S=3)*8
130 IF X<0 THEN X=0 ELSE IF X>248 THEN X
=248
140 PUTSPRITE 0,(X,175),15,0
145 STRIG(0)ON
150 IF YY=>-1 THEN YY=YY-8
160 PUTSPRITE 1,(XX,YY),8,1
170 STRIG(0)STOP:GOTO 110
200 '  fire sub  ---------------------
210 STRIG(0)OFF:BEEP:XX=X:YY=167
220 PUTSPRITE 1,(XX,YY),8,1
230 IF STRIG(0) THEN 230
240 RETURN
```

■リスト3　連射を防ぐための改良

```
10 COLOR 15,4,7:SCREEN 1,0:WIDTH 32:KEYO
FF:DEFINT A-Z:R=RND(-TIME)
20 SPRITE$(0)=STRING$(8,255)
30 SPRITE$(1)=STRING$(8,24)
40 ON STRIG GOSUB 200
50 X=128:YY=-9
100 '  main  -------------------------
110 S=STICK(0)
120 X=X+(S=7)*8-(S=3)*8
130 IF X<0 THEN X=0 ELSE IF X>248 THEN X
=248
140 PUTSPRITE 0,(X,175),15,0
150 IF YY=>-1 THEN YY=YY-8 ELSE STRIG(0)
ON
160 PUTSPRITE 1,(XX,YY),8,1
170 STRIG(0)STOP:GOTO 110
200 '  fire sub  ---------------------
210 STRIG(0)OFF:BEEP:XX=X:YY=167
220 PUTSPRITE 1,(XX,YY),8,1
230 IF STRIG(0) THEN 230
240 RETURN
```

■リスト4　CTRL＋STOP割り込みの例(その1)

```
10 ON STOP GOSUB 100
20 STOP ON:CLS
30 LOCATE 10,10:PRINT INT(RND(1)*6)+1
40 GOTO 30
100 STOP OFF
110 PRINT "CTRL+STOPｶﾞ ｵｻﾚﾏｼﾀ."
120 PRINT:PRINT"ｽﾍﾟｰｽｷｰﾃﾞ ｼｭｳﾘｮｳｼﾏｽ."
130 IF STRIG(0)=0 THEN 130
140 END
```

■リスト5　CTRL＋STOP割り込みの例(その2)

```
10 ON STOP GOSUB 100
20 STOP ON:CLS
30 LOCATE 10,10:PRINT INT(RND(1)*6)+1
40 GOTO 30
100 PRINT "CTRL+STOPｶﾞ ｵｻﾚﾏｼﾀ."
110 PRINT:PRINT"ｽﾍﾟｰｽｷｰﾃﾞ ｼｭｳﾘｮｳｼﾏｽ."
120 IF STRIG(0)=0 THEN 120
130 STOP OFF
140 END
```

位置がずれる原因

プログラムをRUNすると、まず行50までの初期設定が実行される。そこでトリガー入力割り込みの設定と許可も行われている。

行100〜170のメイン処理では、スティック入力による自機の操作と移動・表示、そしてミサイルの移動と表示だけが行われる。

つまりメイン部分では、始めにトリガー入力割り込みが許可されたまま、ずっと有効になっているというわけだ。そして、じつはこのことが問題の原因なのだ。

スティック入力を受け付けて、行120で自機の座標を計算した直後にトリガー入力があった場合、自機の表示を更新する前に割り込みが起きることになる。

すると、自機の座標と表示が合っていない状態で、ミサイル発射処理のサブルーチンが呼び出されてしまうのだ。ミサイル発射処理では、自機の座標からミサイルの座標を決定し、ミサイルを表示してもどる。この瞬間、自機の表示位置とミサイルの表示位置がずれてしまうのだ。

実際にはメイン処理にもどったときに、自機の表示も更新されるので、このような問題があってもあまり気付かないことが多い。

しかし、割り込み処理を使ったプログラムではよく起こる問題だ。

タイミングを限定して改良する

では、このような問題があった場合、いったいどうすればいいのだろうか？

答えは単純で、割り込みが起こると困る部分では、割り込みをさせなければいいのだ。言い換えると「割り込み許可の部分を限定する」のである。

そこで、リスト1をそのように改良したのが、左上のリスト2だ。

リスト2での変更点は、行40の終わりと行240の始めにあった、

STRIG(Ø)ON

を削除して、行145に移動させていることと、行170の始めに、

STRIG(Ø)STOP

を置いていることだ。

これで、自機の移動計算と表示の間は割り込みが起こらないので、問題は解決される。

また、STOPで保留しているあいだにスペースキーが押された場合、まったく無視するわけではなく、許可になりしだい、割り込みを実行するので、入力漏れになるおそれもない。

ON／OFF／STOPの位置

右上のリスト3は、リスト2の行145と行150をひとつにまとめ、ミサイルが表示されているときは、割り込みが起こらないように改良したものだ。これにより、連射を防ぐことができる。

リスト4と5は、前回はサンプルを省略したCTRL＋STOPキー入力割り込みの例だ。

2つの違いは、割り込み禁止が置かれている場所だ。プログラムを実行して、CTRL＋STOPキーを押してみよう。割り込みが起きると、メッセージを表示して、スペースキーの入力待ちになるのだが、ここでもう一度CTRL＋STOPキーを入力すると、それぞれの違いがよくわかるはずだ。

このように、割り込みの許可や禁止命令の位置をちょっと変えるだけで、ずいぶん違いがあるのがわかるだろう。これは割り込みを受け付ける部分に限らず、呼び出されるサブルーチン処理においても例外ではない。

割り込み処理の難しいところは、この許可、禁止、保留命令を置く場所にある。なにか問題があった場合、そのほとんどが、これらの配置に関係していることが多いので、よく覚えておいてほしい。

【リスト1の解説】

●初期設定部分

10　画面の色設定／画面モードとスプライトのサイズを設定／1行に表示できる文字数を32文字に設定／ファンクションキーの内容表示を禁止／変数をすべて整数型に宣言／乱数初期化

20　自機(白い四角)のスプライトパターン定義

30　ミサイル(赤い縦線)のスプライトパターン定義

40　トリガー入力割り込み設定※スペースキーが押されたら行200を呼び出す／トリガー入力割り込みの許可

50　自機のX座標設定／ミサイルのY座標設定

●メイン部分

100　REM文※コメント行

110　スティック入力受け付け

120　自機のX座標の移動計算

130　自機のX座標が画面の外に出たら座標を調整する

140　自機のスプライトを表示

150　ミサイルが画面内に表示されているかの判定⇨表示されているなら、ミサイルのY座標の移動計算

160　ミサイルのスプライトを表示

170　行110へ飛ぶ※メイン部分を繰り返す

●ミサイル発射サブ(割り込みサブ)

200　REM文

210　トリガー入力割り込みを禁止する※割り込み処理をしているときに割り込みが起こらないようにするため／効果音(ビープ)／ミサイルの初期座標を設定※自機の真上に配置

220　ミサイルのスプライトを表示

230　スペースキーが押されたままならこの行を繰り返す

240　トリガー入力割り込みを許可する※割り込み処理の始めで禁止しているので許可しておく／もとの処理にもどる

おもちゃのマシン語

第2回 マシン語とBASIC

BASICからマシン語を使うのだから、BASICとマシン語を別々にいじくるのはもったいない。どうせならマシン語をBASICにまぜてしまおう。マシン語でBASICを実行し、BASICでマシン語を実行させる。

今回は、BASICのお話。マシン語でBASICをいじるお話です。プログラムを投稿するときには、やっぱりBASICのプログラムの形にすることが多いでしょう。マシン語を使ってあったとしても、DATA文で書かれた16進数をメモリ上に展開してから実行するような形ですね。ゲームが始まるまでに「しばらくお待ちください」などを画面に表示して、その裏で一生懸命に初期設定などやっていることも多いです。こういう部分こそマシン語にやらせて時間を短縮したいものです。今回のお話はそういうたぐいのもの。BASICでゲームを作るときにお役に立つのではないでしょうか。

■数値の表され方

0～　9の10進数	それぞれ11～1Ahの1バイトの中間コードになる
11～　255の10進数	ØFh　??h
256～32767の10進数	1Ch　??h　??h
8進数	ØBh　??h　??h
16進数	ØCh　??h　??h
2進数	"&B1Ø11"などの文字列がそのまま入っている
単精度実数	1Dh　??h　??h　??h　??h
倍精度実数	1Fh　??h～??h(8バイトぶん)
行番号(RUN前)	ØEh　??h　??h　←行番号が入る。
行番号(RUN後)	ØDh　??h　??h　←行の入っているアドレスから1ひいたもの

●REM文のデータをマシン語に

なかにはDATA文やREM文で書かれた文字列が、そのままマシン語になっていて、いきなりDATA文のなかをマシン語が走りまわる、なんて強者（つわもの）があります。でも、それはあまりに高等テクニック。もっと単純な方法でやりましょう。16進数で書かれたデータを、メモリの別の場所へ展開するという方法です。ただし、展開するためのマシン語は、BASICで書き込まなければなりません。

REM文の16進数をマシン語に展開するには、REM文がメモリのどこに存在していて、REM文の構造がどうなっているのかわかれば簡単です。REM文の場所を決定するには、だいたい以下の2つの方法がとれます。

①BASICテキストの先頭アドレスを得て、そこからテキストをトレースしながらREM文のありかを探していく方法。

②マシン語データの入っているREM文の手前に、余計なDATA文を置いてそこをREAD文で読んだ直後のワークエリアからアドレスを決定する方法。

まあ、②の方法をとるのが楽でしょう。BASICがどのようにメモリに入っているかは図1に、BASICに関連したワークエリアを表1に書いておきます。

それでは、そのサンプルプログラム(List 1)を見てみましょう。このプログラムは、REM文のいちばん後ろに書かれてあるデータをマシン語を使ってメモリに書き込み、確認のためにBASICでメモリの内容を表示するものです。REM文の直前にあるDATA文のデータを読んでから、マシン語を起動します。マシン語のプログラムは、ワークエリアのF6C8hからREM文のアドレスを得て、その場所から16進数をマシン語データに直していき、ピリオドに出会うとBASICに戻ります。

このマシン語プログラムは128バイトで、これだけはふつうにBASICで書き込んでいかなければなりませんが、それでも何キロバイトもBASICで書き込んでいくよりはずっと速くなります。

ちなみにここではREM文について述べましたが、まったくおなじことがDATA文にもいえます。

【中間言語】BASICテキストがメモリに書き込まれるとき、"PRINT"などの単語をそのまま文字コードで記憶していたのでは、メモリがもったいないし、実行するときにも不便である。これを1バイトなり2バイトの数値に暗号化して、メモリ節約や実行時の参照を便利にしたものが中間言語である。ふつうにSAVEしたプログラムも中間言語のままファイルになっている。

●エラーを出す

REM文に書かれていた16進数に間違いがあったらどうするのか。やっぱりSyntax error(シンタックス・エラー)か何か出してあげるのがいいと思いますね。エラーを出させるには、マシン語上でBASICテキストのエラー文を実行させるという方法があります。

マシン語上にBASICの中間コードを書いておき、そこをHLで指して4601hをコールするのです。4601hはBASICのテキストを実行させるルーチンです。どんなテキストでも実行できるわけではありません。実行できるものはほとんどないと思ってください。ERRORやEND、STOPなど、BASICの実行が中断されるものでなければいけません。実行しているのは本当のBASICテキストではないので、後続のプログラムがありませんから。GOTO文なら良かろうと思えるのですが、これもスタックポインタに矛盾が出てしまって、正常に動作しません。

BASICテキストをマシン語で実行するということの説明にエラー文を使いましたが、もっともっと簡単にエラーを出す方法があります。Eレジスタにエラーコードを入れて406Fhをコールする方法です。もっとも簡単で確実なエラー発生方法だと思います。

単にエラーを出すだけでは、エラー行番号は、USR関数の行になってしまいます。そこでエラーを出す直前に、F41Chに今読んでいるREM文の行番号を書き込みます。F41Chは、現在実行中の行番号が記憶されているところです。ここに読み込んでいる場所の行番号を代入してしまうことで、あたかもREM文の実行中にエラーが出たものと錯覚させるのです。

●未定義命令を使う

さて話題はかわって、今度は未定義命令を使って、自分独自の命令を作ってみましょう。奪い取れる未定義命令は、CMD命令とIPL命令です。ふたつしかないの

■List1　REM文マシン語のサンプルBASICプログラム①

```
100 FOR I=0 TO &H7F:READ D$:POKE &HC000+
I,VAL("&H"+D$):NEXT
110 DEFUSR0=&HC000
120 RESTORE 350:READ D$:Z=USR(0)
130 FOR I=&HC100 TO &HC10F:PRINT RIGHT$(
"0"+HEX$(PEEK(I)),2);" ";:NEXT
140 END
150 '
160 ' ﾏｼﾝｺﾞﾃﾞｰﾀ ｦ ﾖﾐｺﾑ ﾀﾒﾉ ﾏｼﾝｺﾞ
170 DATA 2A,C8,F6,23,23,23,5E,23
180 DATA 56,23,ED,53,7E,C0,23,23
190 DATA 23,CD,29,C0,38,09,CD,36
200 DATA C0,38,04,12,13,18,F7,7E
210 DATA FE,2E,C8,FE,00,20,47,18
220 DATA DA,CD,3D,C0,CD,44,C0,D8
230 DATA 57,CD,44,C0,5F,C9,CD,3D
240 DATA C0,CD,44,C0,C9,3E,20,BE
250 DATA C0,23,18,F9,7E,CD,57,C0
260 DATA D8,23,07,07,07,07,4F,7E
270 DATA CD,57,C0,D8,23,B1,C9,D6
280 DATA 30,D8,FE,0A,38,0B,F6,20
290 DATA FE,31,D8,FE,37,38,04,37
300 DATA C9,A7,C9,D6,27,C9,2A,7E
310 DATA C0,22,1C,F4,21,7A,C0,CD
320 DATA 01,46,3A,A6,13,00,00,00
330 '
340 ' ｺｺｶﾗ ﾏｼﾝｺﾞﾃﾞ ﾖﾐｺﾏﾚﾙ ﾃﾞｰﾀ
350 DATA "From here"
360 ' C100 00 11 22 33 44 55 66 77
370 ' C108 88 99 AA BB CC DD EE FF
380 '
```

表1　BASICに関連するワークエリアの主なもの

アドレス	大きさ	データの意味
F39A	2*10	USR関数の飛び先アドレス10個分。マシン語で直接書き込んでしまえば何個もDEFUSRで定義する必要がなくなる
F41C	2	BASICが現在実行中の行番号
F55E	258	プログラム入力やリスト表示などの時に文字列が入る
F663	1	今いじっている変数のデータの型
F676	2	BASICテキストエリアの先頭アドレス
F6A3	2	READ文で読まれたDATA文の行番号
F6AB	2	もっとも最近に入力された行番号
F6BE	2	実行の中断や終了したときに、最後に実行された行番号
F6C0	2	次に実行するテキストのアドレス
F6C2	2	単純変数エリアの先頭アドレス
F6C4	2	配列変数エリアの先頭アドレス
F6C8	2	READ文で読まれたDATAの次のアドレス
FE03	5	IPL命令用のフック
FE0D	5	CMD命令用のフック
FFB1	5	エラーが出たときのエラー文字列表示のためのフック。Eレジスターにエラー番号が入っている

■List2　List1のマシン語データをクローズアップ

```
100          ORG     0C000H
110 ;
READ文で読んだデータのすぐ次のアドレスを得る。この場合、そこは行末になっている必要がある
120          LD      HL,(0F6C8H)
130 LOOP:    INC     HL
140          INC     HL
150          INC     HL
エラーがあった場合、その行番号を表示するために、行番号は保存する
160          LD      E,(HL)
170          INC     HL
180          LD      D,(HL)
190          INC     HL
200          LD      (LINE),DE
以下の3バイトのインクリメントは、REM文自体の中間言語をスキップするため
210          INC     HL
220          INC     HL
230          INC     HL
240          CALL    HEX4
250          JR      C,EOL
260 LOOP2:   CALL    HEX2
270          JR      C,EOL
280          LD      (DE),A
290          INC     DE
300          JR      LOOP2
310 ;
320 EOL:     LD      A,(HL)
ピリオドかどうか判定して、ピリオドだったら終了する
330          CP      2EH
340          RET     Z
350          CP      0
360          JR      NZ,ERR
370          JR      LOOP
380 ;
390 HEX4:    CALL    SPC
400          CALL    HEXBIN
410          RET     C
420          LD      D,A
430          CALL    HEXBIN
440          LD      E,A
450          RET
460 ;
470 HEX2:    CALL    SPC
480          CALL    HEXBIN
490          RET
500 ;
510 SPC:     LD      A,32
520          CP      (HL)
530          RET     NZ
540          INC     HL
550          JR      SPC
560 ;
570 HEXBIN:  LD      A,(HL)
580          CALL    CHK
590          RET     C
600          INC     HL
610          RLCA
620          RLCA
630          RLCA
640          RLCA
650          LD      C,A
660          LD      A,(HL)
670          CALL    CHK
680          RET     C
690          INC     HL
700          OR      C
710          RET
720 ;
730 CHK:     SUB     30H
740          RET     C
750          CP      0AH
760          JR      C,CHKOK
770          OR      20H
780          CP      31H
790          RET     C
800          CP      37H
810          JR      C,CHKOK2
820          SCF
830          RET
840 CHKOK:   AND     A
850          RET
860 CHKOK2:  SUB     27H
870          RET
880 ;
エラーの出た行番号をデータ上とするするため、現在実行注の行番号をデータの行番号に書き換える
890 ERR:     LD      HL,(LINE)
900          LD      (0F41CH),HL
910          LD      HL,ERRDAT
920          CALL    4601H
これがエラー文の中間言語。:ERROR2 と書かれている
930 ERRDAT:  DB      3AH,0A6H,13H,00H
940 LINE:    DW      0
```

【REM文、DATA文中の中間言語】REM文やDATA文のなかのデータは、REM(または“'”DATAの次の文字から行の終端まで1行全部が単なる文字列として、文字コードが並んだだけの中間言語になる。数値だけがコンマで区切られて並んでいたとしても、数字とコンマのならんだ文字列とおなじように扱われる。

かと少なく感じるかもしれませんが、そんなことはありません。命令を自分で形作るわけですから、無限の拡張性があります。CMD PRINTとかCMD GOTOとか他の命令と組み合せてしまえばいいのです。パラメータの数や書式も自由にできます。今回はIPL命令を使って何かやってみましょう。

IPLが実行される様子を見てみると、

①BASICがこれらのコマンドに出会うとワークエリアへジャンプする。

②ワークエリアが書き換えられていて、自分のプログラムへジャンプするようになっていれば、処理が奪い取れる。

③本来のワークエリアにはRET命令が入っていて、そのまま実行されるとIllegal function callへ戻ることになるので、その分のスタックのデータを捨てる。

④HLは中間言語のIPLの次のバイトを指しているので、下に示されているようなルーチンを使ってパラメータなどを受け取る。

⑤さまざまな処理をする。中間言語を指しているHLは壊さないように保存しておく。

⑥最後のパラメータの次のバイトを指すようにHLをセットしてRET命令でBASICに戻る。

以上のことはCMD命令でもおなじようなことになります。

IPL命令を拡張したサンプルプログラムをList 3に出しておきます。IPL LISTという命令とIPL VALという命令を新設しました。IPL LISTは、行番号をパラメータにとり、そのリストを表示します。IPL VALはパラメータに書かれた数値を10進数で表示するだけのものです。

●未定義命令を使ったときの注意！

ワークエリアのフックを書き換えたのだから、このプログラムを実行し終わった後は、それを戻さなければなりません。そのままにしておくと、暴走の原因になります。RET命令のC9hをフックに書いておくのを忘れないでください。

●STOPキーを効かなくする

細かいお遊びをしてみましょう。FBB0h，FBB1hはふだん0になっています。ここに0以外の数値を入れてみましょう。すると、STOPキーが効かなくなり実行の中断ができなくなります。かわりにCTRL＋SHIFT＋GRAPH＋カナで処理が中断できるようになります。FBB0hのほうが、これらのキーの組み合

MAIN ROMの内部ルーチン

ここでいう"テキスト"とは、BASICの中間コードのこと

406F エラーを発生させる

入力：E　エラー番号
エラーを発生させます。このルーチンを読んだ場所には戻ってきません。
行ったっきりです。エラーの行番号は、F41Chに書かれている値になります。

409B BASICのコマンド待ち状態に戻る

とにかくここをコールするなり、ジャンプすれば、BASICの実行をおしまいにしてコマンド待ちの状態になる。

4295 行番号からテキストの格納アドレスを得る

入力：DE　行番号
出力：BC　テキストの格納されているアドレス
　　　Zflag　指定された行番号が存在しないときは0になる
行番号から、テキストの先頭(次の行のアドレスが書かれている場所)のアドレスを返します。行番号が正しくて、その行番号のアドレスが得られた時は、Zフラグが1になります。行番号が存在しないものであった場合は、BCとHLにその行番号の前後の行のアドレスが返されます。

4601 BASICの行を実行する

入力：HL　実行したいテキストが書かれている場所の先頭のアドレス。そのアドレスにはコロンが書き込まれている。このテキストは、どのアドレスに置かれていても良い。

《例》
この例では、Division by zeroというエラーを出すために、ERROR11という文を中間コードに直したデータ例を用意して4601hをコールしている。

```
3A A6 0F 0B 00 00
```

HLでここを指して4601hをコール　このコロンはおまじない
2バイトの数値を表す中間コード
数値11
行の終端を表す00h
ERRORの中間コード

4666 テキストから1文字取り出す

入力：HL　テキストを指すアドレス(取り出す文字の1文字手前を指している)
出力：HL　テキストを取り出した後のアドレス(取り出した文字自身を指している)
　　　A　取り出した文字
　　　Zflag　文末であった場合はZフラグが立つ
　　　Cflag　0〜9の数値だった場合はCフラグが立つ
空白文字は読み飛ばしながら、テキストから1文字を持ってくる。空白を読み飛ばす手間がイヤでなければ、このルーチンを使わずLD A,(HL)で代用できるようだ。

4C64 テキストの中の式を評価する

入力：HL　式の先頭のアドレス
出力：HL　式の次のアドレス
　　　(F663h)式の計算結果の型　2，3，4，8のいずれかが書き込まれる。
　　　(F7F6h)DACと呼ばれる領域である。式の計算結果が書き込まれる。
式を計算する。整数型だろうが、文字列だろうが、単精度だろうが、ともかく計算してくれる。計算結果が期待した型でなかった場合は、自分が判定してエラーを発生させてやる必要がある。整数の計算結果を期待するときは、521Chや542Fhのルーチンのほうが便利なので、このルーチンを使う理由は、おもに文字列を得ようとするときだ。単精度、倍精度をマシン語で使うことはあまりないと思うし。
計算結果が文字列であった場合は、後述の67D0hのルーチンで、計算結果を文字列領域に登録しなければならない。

《例》　これの中間コードの場所をHLで指してコールすると、

```
…:CMD STR$(1*32+5)+"000":…
```

HLはここに移動して、DACには計算結果が入り、この場合は、文字列型なので、F663hには3が入る。文字列型の場合は、DACを直接参照しないで67D0hのルーチンを使ってDACの計算結果の文字列領域に登録してから、参照する必要がある。

```
CALL 4C64h
PUSH HL
CALL 67D0h
  :
POP HL
```

67D0hをコールする前にHLを保存しておく必要がある。

67D0hから戻ってきた時、(HL)には文字列長が入っている。(HL＋1)と(HL＋2)に文字列のアドレスが入っている。

521C 式を1バイト整数型で評価する

入力：HL　4C64hと同様に、計算してほしい式の先頭アドレス
出力：HL　式の次のアドレス
　　　A,E　計算結果。AレジスタにもEレジスタにも同じ値が入る
式を計算してくれる。型チェックやオーバーフローチェックもやってくれるしレジスタに値が入るので便利である。オーバフローした場合はIlligal function callになる。

5284 1行の中間コードをリスト文字列に直す

リスト文にしたい中間コードをHLで指してコールすると、指された場所から行末までの中間コードをリスト形式の文字列にしてF55Ehからの領域に格納してくれる。文字列の終端には00hが入っている。これを表示させるのに便利なルーチンがある。527Bhは00hで終わる文字列のアドレスをHLに入れてコールすると、その文字列が表示される。行番号に便利なのは、3412h。HLの値を10進数文字列にして表示してくれる。

542F 式を2バイト整数式で評価する

入力：HL　4C64hと同様に、計算して欲しい式の先頭アドレス
出力：HL　式の次のアドレス
　　　DE　計算結果
式を計算してくれる。型チェック、オーバフローチェックもやってくれる。
オーバフローした場合はOverflowエラーとなる。

5EA4 変数の格納アドレスを得る

入力：HL　テキスト中の変数名の先頭アドレス
　　　(F6A5h)HLが配列変数名を指したとき、このアドレスが0以外なら配列の先頭を指すようになる。0にしておけば、配列の要素のアドレスになる
出力：HL　変数名の次のテキストアドレス
　　　DE　変数の格納アドレス
変数がどこに格納されているのかアドレスを得るルーチンである。マシン語で変数に値を代入させたい時便利である。HLはテキストアドレスを指すように指定されているが、適当なアドレスに変数名を書いて、そこを指しても同じ働きをする。

《例1》　…:CMD D,A,C:…　ここをHLで指して、(F6A5h)には0を入れてコールすると、変数Dの格納アドレスが得られる。コール後、HLは変数の次のカンマを指す。

《例2》　…:CMD K(10),A:…　ここをHLで指して、(F6A5h)には0を入れてコールすると、変数K(10)の格納アドレスが得られる。コール後、HLは変数の次のカンマを指す。

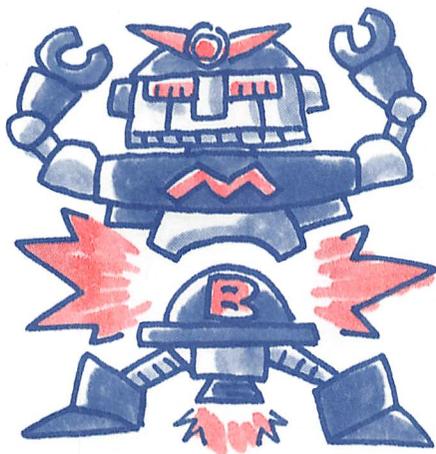
《例3》　…:CMD K(10),A:…　ここをHLで指して、(F6A5h)には1を入れてコールすると、変数K(10)ではなく、配列変数K自体の格納アドレスが得られる。コール後、HLは変数の次のカンマを指す。

67D0 文字列を登録する

入力：(F663h)型が入る。3が代入されていないとエラーになる。
　　　(F7F6h)DACと呼ばれる領域。ストリングディスクリプタのアドレスが入る。
出力：HL　ストリングディスクリプタを指している。
使い方は、4C64hの説明参照。

【未定義命令】本当はBASICで使えるキーワードなのに、機能が用意されていないために使ってない命令。このキーワードをプログラム中に入力すると、中間言語には翻訳されるが実行されるときにふつうエラーとなる。MSXのBASICではCMDとIPLの2単語が未定義である。

せで処理を中断させるフラグ、FBB1hがSTOPキーを効かなくさせるフラグです。

今回は、BASICをマシン語でいじくるという話題でした。MSXのROMをディスアセンブルして読んでいくとこういう遊びのできる場所がけっこう見つかるものです。それにこのROMなんですが、最初のMSXから最新のMSXまでほとんど内容がかわっていないみたいなのです。内部ルーチンを公然と使うわけにはいかないのでしょうけれど、実質的には使えてしまうのですね。もしよほど力が余っているなら、ディスアセンブルして読んでみてはいかがでしょうか。というわけで、今回はここまで。（飯田崇之）

■List3 IPL命令を拡張する

```
100 FOR I=0 TO 90:READ D$:POKE &HC000+I,
VAL("&H"+D$):NEXT
110 DATA FE,00,C0,53,C0,00,C0,3E
120 DATA C3,32,03,FE,21,0C,C0,22
130 DATA 04,FE,C9,D1,ED,53,52,C0
140 DATA 2B,CD,66,46,FE,93,28,10
150 DATA FE,FF,20,07,CD,66,46,FE
160 DATA 94,28,23,1E,02,CD,6F,40
170 DATA 23,CD,2F,54,E5,CD,95,42
180 DATA 20,0F,69,60,23,23,23,23
190 DATA CD,84,52,21,5E,F5,CD,7B
200 DATA 52,CD,28,73,E1,C9,23,CD
210 DATA 2F,54,E5,EB,CD,12,34,E1
220 DATA C9,00,00
230 DEFUSR=&HC000
240 Z=USR(0)
250 PRINT "Line 100 ﾉ ﾘｽﾄ ｦ ﾋｮｳｼﾞｼﾏｽ."
260 IPL LIST 100
270 PRINT "13+2 ﾉ ｹｯｶ ｦ ﾋｮｳｼﾞｼﾏｽ."
280 IPL VAL 13+2
```

■List4 List3のマシン語データをクローズアップ

```
100          ORG      0C000H
110 ;
この部分はIPL命令を処理をうばうためにワークエリアにフックをかけているところ
120          LD       A,0C3H
130          LD       (0FE03H),A
140          LD       HL,IPL
150          LD       (0FE04H),HL
160          RET
170 ;
BASICがIPL命令に出会うと、ここへジャンプしてくる。最初のPOPは、戻った時に Illegal function call になるのを防ぐため
180 IPL:     POP      DE
190 ;
200          DEC      HL
210          CALL     4666H
220 ;
IPL LIST命令かどうか判別する
230          CP       93H
240          JR       Z,LIST
250 ;
IPL VAL命令かどうか判別する
260          CP       0FFH
270          JR       NZ,ERR
280          CALL     4666H
290          CP       94H
300          JR       Z,VAL
310 ;
以上の命令じゃなかったら Syntax error をおこす
320 ERR:     LD       E,2
330          CALL     406FH
340 ;
IPL LIST命令の処理はここから
350 LIST:    INC      HL
パラメータを取り出す。行番号が書かれていても、数値として取り出せる
360          CALL     542FH
HL は壊さないように保存
370          PUSH     HL
380          CALL     4295H
390          JR       NZ,LIST2
400          LD       L,C
410          LD       H,B
420          INC      HL
430          INC      HL
440          INC      HL
450          INC      HL
460          CALL     5284H
470          LD       HL,0F55EH
480          CALL     527BH
490 LIST2:   CALL     7328H
HL を戻してリターンすれば、後続のBASICの処理が正常に行われる
500          POP      HL
510          RET
520 ;
IPL VAL命令の処理はここから
530 VAL:     INC      HL
540          CALL     542FH
550          PUSH     HL
560          EX       DE,HL
570          CALL     3412H
580          POP      HL
590          RET
```

Simple ASM Ver.3.0登場

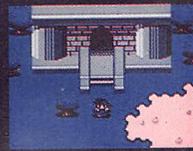
まだマシン語の気持ちがわかっていない人に朗報。

『Simple ASM Ver.3.0』にはマシン語をじっくり観察するのに便利なコマンドが2つ付いた。デバッガ（DB.COM）のAコマンドとRコマンドだ。Aコマンドは、1行ずつアセンブリ言語でマシン語が入力できるもの。Rコマンドは、1命令ずつレジスタの変化を見ながら実行の様子が観察できるものです。短いプログラムを書いてすぐ観察。直してまた観察……という感じで、もうマシン語も怖くない。Rコマンドは、アセンブラ(SA.COM)のほうにも付け加えられてるので、大きなプログラムのデバッグにも最適です。

定価5000円、3月上旬にTAKERUから発売。バージョンアップサービスは1100円で行っています。詳しくは株式会社コーラル（☎03-3587-1481）まで。

↑短いプログラムを書いて、1命令ずつ実行してみた。マシン語の動きがよくわかる

『ELFARNA』の舞台裏
プログラムの流れとファイルの関係

MSX 2/2+ VRAM128K　by 麻川達司　▶遊び方は28ページ

■基本的なプログラムの流れ

この『ELFARNA』は、本体のBASICプログラムを、環境整備のEL_OPEN.BASと、ゲームの進行だけを受け持つELFARNA.BASに分けたことによって、メモリを効率的に使っている。

最初のELF-STAR.FD4は起動のためのBASICなので、これをAUTOEXEC.BASと改名すれば、リセット後自動的に『ELFARNA』が立ち上がる。ただしMSX-DOSがおなじディスクの中にある場合はAUTOEXEC.BATの中で、「BASIC AUTOEXEC.BAS」としておく必要がある。

EL_OPEN.BASは、ゲームに必要な情報をBLOADで読み込んだあと、とちゅうから始めるならばそのデータも読みこんで、ELFARNA.BASに処理を移す。ELFARNA.BASがゲームの本体で、マップの端まできたときにマップデータを読み込んだり、とちゅうのイベント用フラグ群をセーブしたりする。

■ファイルの説明

ELF-STAR.FD4 起動のためのBASIC

EL_OPEN.BAS 必要な情報をロードした後、ELFARNA.BASを実行するBASIC

ELFARNA.BAS ゲームの本体のBASIC

ELCHR_?.VRM パターンデータ(?はT、P、F)。VRAMの0~17FFH

ELCOL_?.VRM 色データ(?はT、P、F)。VRAMの2000H~37FFH

ELFARNA.RAM マシン語ファイル。メインメモリのCE00H~DAFFH

ELFARNA.VRM データファイル。VRAMの3800H~E1FFH

ELDAT_?.RAM ステータスデータ(?は1~3でセーブデータの番号に対応)。メインメモリのD800H~D8FFH

注:拡張子がFD4、BASはBASICファイル。RAMはメインメモリに読み込まれ、VRMはVRAMに読み込まれる

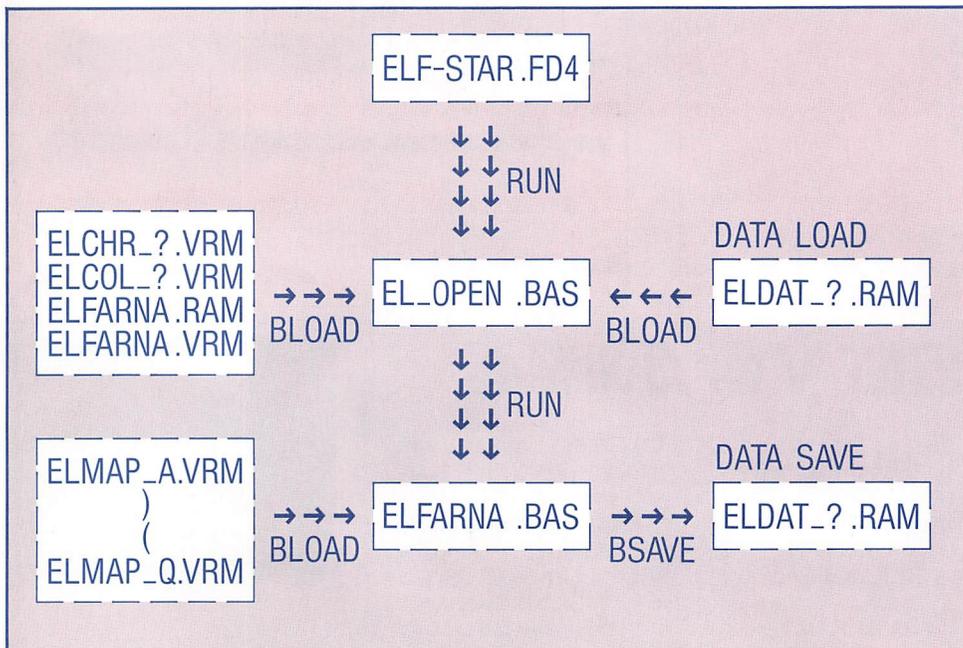
■RAMマップ

CE00 テイル歩行ルーチン(USR7)
D000 メニュー表示データ
D100 BGM演奏データ
D17C 演奏ルーチン
D200 スプライト色変更ワーク
D220 スプライト色変更ルーチン(USR2)
D24E キャラクタ書き換え(USR3)
D2D9 アニメーション
D300 画面クリアルーチン
D31C メッセージクリアルーチン
D328 パラメータ表示用スプライト書き換え(USR4)
D35A クリアルーチンのコール(USR0)
D366 演奏ストップとアニメのコール(USR5)
D380 アニメーションキャラクタデータ
D400 H.TIMI退避場所
D405 演奏スタート(USR6)
D421 演奏ストップ
D43B BGM変更(USR8)
D480 メニュー表示ルーチン(USR1)
D4BE メニューデータ
D500 パラメータ表示ワーク
D600 マップ表示ワーク
D700 マップ表示ルーチン(USR9)
D800 イベント用フラグ群(実際にSAVE、LOADするデータ)
D900 メッセージアドレス
DB00 曲データ

■VRAMマップ

4000 スプライト色データ(16ライン×2枚×32キャラクタぶん)
4400 曲データ(256×3パート×8曲)
5C00 パラメータ表示用のスプライトパターン(64×24枚)
6200 サブシナリオデータ
6400 モンスターデータ(24×32種類)
6700 キャラクタデータ(16×256個×6パターン)
C700 シナリオデータ
E200 マップデータ

■『ELFARNA』のファイル相関図

●12ー1月号ソフトプレゼント当選者 ①『スーパーピンクソックス3』=〈千葉県〉古川雅博〈神奈川県〉早瀬歩〈静岡県〉川原崎岳/②『RONA・地母神の審判』=〈青森県〉工藤一郎〈広島県〉中田圭亮〈福岡県〉澤田修宏/③『ピエロット』=〈東京都〉川田洋〈岡山県〉石山健一〈広島県〉奥田道雄/④『スーパープロコレ5』=〈千葉県〉横山芳宏〈石川県〉大町浩一〈岡山県〉小野重幸

今回の最高人気作品『たまいれ』の徹底解剖

MSX 2/2+ VRAM64K　by いんふるえんざ

▶遊び方は33ページ

■変数の意味

AD　ちびっ子データ書き込み時のアドレス指定用
B$　勝利チームのデモ用
S　クイックスタート判定用⇨トリガー入力値が入る
S$　玉のスプライトパターン定義用
SØ　赤チームの得点
S1　白チームの得点
SA　高速デモ回数⇨この値までは高速モードになる
SC　デモの得点

・汎用変数のおもな役割

A　ループ用／USR関数呼び出し用
A$　データ読み込み用／キー入力用
B　ループ用／データ読み込み用
C、D　データ読み込み用／座標指定用／サブルーチンへの引き数用⇨Cは時間、アニメーションの番号。Dはチーム
Z　ちびっ子のアニメーションパターン作成時の転送先Y座標

■ユーザー定義関数

FNA(n)　変数A$のn×2－1文字目から2文字を16進数とみなして数値に変換する

■USR関数

USR(n)　ゲームメイン。nには試合時間(1～255秒)を設定⇨&HCØØØに定義
USR1(n)　ゲーム終了時の得点計算デモ。nには赤チームの玉の高さ＋白チームの玉の高さ×256を設定⇨&HCØØ3に定義
USR2(Ø)　キーバッファクリアのBIOSを呼び出す⇨&H156に定義

■プログラム解説

●初期設定

100　文字領域、マシン語領域の確保／変数を整数型に宣言
110　画面の色設定／画面モード、スプライトサイズ設定
120　グラフィック画面への文字表示準備／ユーザー定義関数定義
130　クイックスタート判定用にトリガー入力受け付け
140～160　タイトル表示
170～190　REM文
200　パレット切り換え

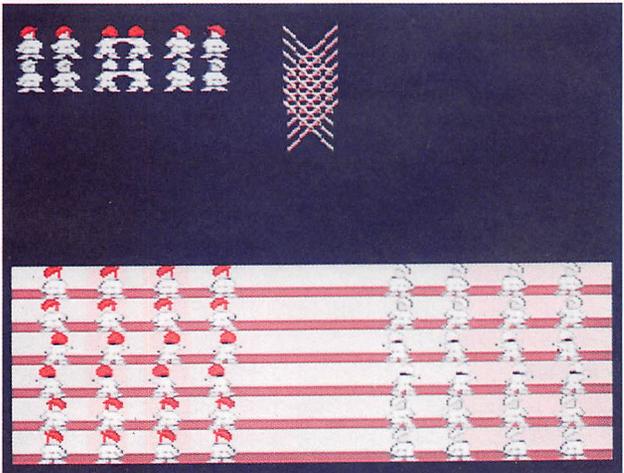
・スプライト定義

210　REM文
220　スプライト面の色設定／玉のスプライトパターン定義
230　クイックスタート判定⇨【行130でトリガー入力があった場合には】行440へ飛ぶ

・メモリ初期化

240　REM文
250　効果音(玉を投げる音、相手に当たった音)データ読み込み／データをメモリへ書き込む
260　効果音(ホイッスル)データをメモリに書き込む
270　REM文
280　両チームのちびっ子の操作キーデータ読み込み／ちびっ子のデータをメモリに書き込む
290　REM文
300　三角関数sin、cosの値を計算してメモリに書き込む
310　REM文
320　USR関数定義
330　マシン語データ読み込み／マシン語プログラムをメモリに書き込む

・グラフィック作成

340　REM文
350　描画ページを1に切り換え／画面消去／座標用変数初期化／ちびっ子(白チーム・右向き)のグラフィックデータ読み込み／ちびっ子(白チーム・右向き)のグラフィック作成※写真1参照
360　作成したちびっ子のグラフィックを左右反転して複写⇨左向きのグラフィック作成※写真2参照／グラフィックを下段に複写※写真3参照／上段のグラフィックの帽子部分の色を変える⇨赤チームのグラフィック作成※写真4参照
370　かごのグラフィック作成⇨黒の下地に斜めの線を描いて作成する※写真5参照
380　描画ページを0に切り換え／画面消去／校舎のグラフィック作成用データ読み込み／校舎のグラフィック作成
390　ちびっ子のアニメーショ

1
2
3
4
5
6

ンパターン作成⇨背景の校舎の一部をページ1に転送してちびっ子のグラフィックを重ねる※写真6参照
400　かごのグラフィック移動／校舎のグラフィックをページ1に転送して保存
410　CTRL+STOPキー入力割り込み設定・許可／行440へ飛ぶ
420　ちびっ子のグラフィック作成サブ
430　CTRL+STOPキー入力時の割り込みサブ⇨画面モード設定、メッセージ表示、プログラム終了
440　REM文
450　次に読み込むデータの指定／PSGレジスタ初期化
460　校舎表示⇨背景の復元
470　地面表示
480　操作キーのメッセージ表示

●メイン処理

・ゲーム開始

490　REM文
500　メッセージ表示
510　USR関数呼び出し⇨キーバッファクリア／キー入力待ち
520　メッセージ消去
530　赤チームのちびっ子表示／白チームのちびっ子表示
540　支柱作成
550　かごの表示

・ゲームメイン

560〜570　REM文
580　USR関数呼び出し⇨ゲームメイン／USR関数呼び出し⇨キーバッファクリア

・結果発表

590〜600　REM文
610　時間待ち／かご消去
620　両チームの得点計算
630〜640　勝利チーム判定／高速デモ回数設定
650　次のデモを高速にするかの判定⇨【高速にするなら】玉を上げる高さ(USR1の引数)設定　【高速にしないなら】チームの得点により、玉を上げる高さ設定／トリガー入力による高速化判定⇨【高速化しないなら】時間待ち
660　デモ中かの判定⇨【デモ中なら】USR関数呼び出し／スコアカウンタ更新／行650へ飛ぶ
670　引き分けなら行720へ飛ぶ
680〜710　勝利チームのちびっ子のデモ／行490へ飛ぶ
720　引き分け処理／行490へ飛ぶ

●サブルーチン

730　REM文
740　ページ1からちびっ子のアニメーションパターンを転送して表示するサブ⇨C=アニメーション番号、D=チーム
750〜760　デモの得点とチームの得点を比べて、玉の高さを設定する⇨A=チームの得点
770　時間待ちサブ⇨C=待機する時間(60分の1秒単位)

●データ

780〜810　REM文
820　パレットデータ⇨各桁ごとにRGBを表す(行200で読み込み)
830　REM文
840　玉のスプライトパターンデータ(行220で読み込み)
850　REM文
860　玉を投げるときの効果音データ(行250で読み込み)
870　相手に当たったときの効果音データ(行250で読み込み)
880　REM文
890　ちびっ子の操作キーデータ(行280で読み込み)⇨1〜2番目：操作キーのマトリクス位置、玉の初期X座標
900　REM文
910〜1020　マシン語プログラムデータ(行330で読み込み)
1030　REM文
1040〜1070　ちびっ子のグラフィックデータ(行350で読み込み)
1080　REM文
1090〜1100　校舎のグラフィック作成用データ(行380で読み込み)
1110　REM文
1120　PSGレジスタ設定データ(行450で読み込み)

■マシン語解説

・ゲームメインへ

C000〜C002　メイン処理(&HC0A7)に飛ぶ

●ゲーム終了時の得点計算デモ

C003〜C038　座標などのワークエリア初期化
C039〜C042　赤チームの処理
C043〜C049　白チームの処理
C04A〜C04C　玉の表示／効果音
C04D〜C055　両チームの玉が着地するまで&HC039からを繰り返す／着地したらBASICへもどる

・初期化サブ

C056〜C068　引数をもとに状態と玉のY座標増分を設定する

・玉移動判定

C069〜C083　状態の更新／更新後の状態により分岐
C084〜C097　玉の座標更新／スプライト属性テーブルのデータ設定
C098〜C0A6　玉の着地判定／ちびっ子の表示更新

●ゲームメイン

C0A7〜C0EA　データ&ワークエリア初期化
C0EB〜C111　各ちびっ子の操作／玉移動
C112〜C115　CTRL+STOPキー入力判定
C116〜C12C　試合の残り時間更新／終了判定／メイン処理のくり返し

●ちびっ子と玉の操作サブ

C12D〜C14C　キー入力受け付け／ちびっ子の状態とキー入力により分岐

・振りかぶっているとき

C14D〜C159　入力が継続されていれば状態更新
C15A〜C1AC　入力がなければ玉を投げる

・すでに玉を投げているとき

C1AD〜C1E9　玉の座標計算／相手に玉が当たったかの判定処理
C1EA〜C20E　玉がかごに入ったかの判定処理

●サブルーチン

・玉の移動計算サブ

C20F〜C22C　玉のX座標計算
C22D〜C25F　玉のY座標計算／Y座標増分更新

・ちびっ子の表示更新サブ

C260〜C296　VDPコマンド(VRAM間高速転送)を使ってちびっ子のグラフィックを更新する

・玉の表示と効果音サブ

C297〜C2A3　スプライト属性テーブルのデータをVRAMに転送⇨玉の表示更新
C2A4〜C2AF　ホイッスルの効果音演奏
C2B0〜C2BB　玉を投げたときの効果音演奏
C2BC〜C1CA　玉が当たった時の効果音演奏

・効果音演奏サブ

C2CB〜C2DA　演奏終了判定／データをPSGレジスタに設定

・キー入力サブ

C2DB〜C2EA　操作キーの入力判定

●データ&ワークエリア

C2EB〜C2F9　VDPコマンド設定用
C2FA〜C2FB　試合時間
C2FC　試合終了フラグ⇨0=試合中
C2FD〜C2FF　効果音演奏カウンタ
　+0：ホイッスル音
　+1：玉を投げた音
　+2：玉が当たった音
C300〜C359　三角関数cos計算値テーブル
C400〜C459　三角関数sin計算値テーブル
C500〜C57F　各ちびっ子データ(8人×16バイト)
　+0：キャラ番号
　+1〜2：操作キー
　+3：状態または玉の高さ
　+4：グラフィックのX座標
　+5：玉の初期X座標
　+6：玉の初期Y座標
　+7〜8：玉のX座標
　+9〜10：玉のY座標
　+11〜12：玉のX座標増分
　+13〜14：玉のY座標増分

＋15：得点

C600〜C61F 玉のスプライト属性テーブル（8個×4バイト）

＋0：Y座標

＋1：X座標

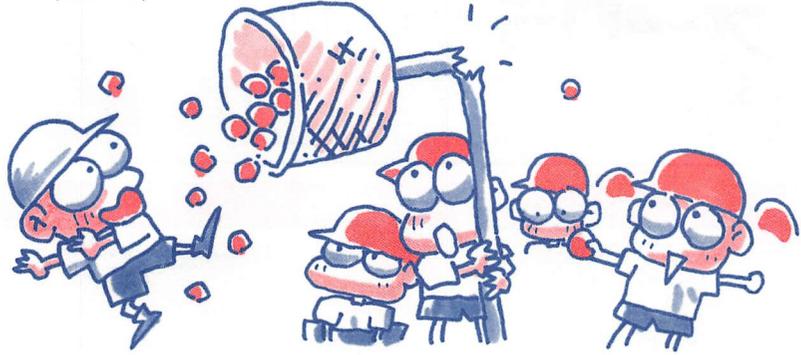
＋2：パターン番号

＋3：ダミー

C700〜C763 ホイッスルの効果音データ

C800〜C819 玉を投げたときの効果音データ

C900〜C91B 相手に玉が当たったときの効果音データ

（MORO）

TAMAIRE.FD4

```
100 CLEAR300,&HC000:DEFINTA-Z
110 COLOR15,0,0:SCREEN5,0,0
120 OPEN"GRP:"AS#1:DEFFNA(X)=VAL("&H"+MID$(A$,X*2-1,2))
130 S=STRIG(0)
140 PSET(72,55):PRINT#1,"[ た  ま  い  れ ]"
150 PSET(76,90):PRINT#1,"Wait! 40 Sec."
160 PSET(50,120):PRINT#1,"Created by Influenza"
170 '―――――――― Set up ――――――――――――
180 '
190 '―― Palette ――
200 FORA=0TO15:READB:COLOR=(A,B¥100,(B¥10)MOD10,BMOD10):NEXT
210 '―― Sprite ――
220 S$="":FORA=0TO7:COLORSPRITE(A)=6-9*(A>3):READA$:S$=S$+CHR$(VAL("&B"+A$)):NEXT:SPRITE$(0)=S$
230 IFSTHEN440
240 '―― SE ――
250 FORA=0TO1:READA$:FORB=1TOLEN(A$)¥2:POKE&HC7FF+A*256+B,FNA(B):NEXT:NEXT
260 FORA=0TO49:POKE&HC700+A*2,56+(AAND1)*4:POKE&HC701+A*2,15-(A=49):NEXT:POKE&HC709,8:POKE&HC70B,4:POKE&HC700+50*2,0
270 '―― Children ――
280 AD=&HC500:FORA=0TO7:READB,C,D:POKEAD,A:POKEAD+1,B:POKEAD+2,2^C:POKEAD+4,10+A*24-52*(A>3):POKEAD+5,D:POKEAD+6,170:AD=AD+16:NEXT
290 '―― Sin & Cos ――
300 FORA=0TO89:B=SIN(A*3.14/180)*250:POKE&HC300+89-A,B:POKE&HC400+A,B:NEXT
310 '―― Machine Language ――
320 DEFUSR=&HC000:DEFUSR1=&HC003:DEFUSR2=&H156
330 FORA=0TO11:READA$:FORB=1TO64:POKE&HBFFF+A*64+B,FNA(B):NEXT:NEXT
340 '―― Page1 ――
350 SETPAGE,1:CLS:C=0:D=0:FORA=0TO43:READA$:A$=STRING$(VAL(MID$(A$+"3",2,1))*2,A$):GOSUB420:READA$:GOSUB420:NEXT
360 FORA=0TO47:COPY(A,0)-(A,15)TO(95-A,0):NEXT:COPY(0,0)-(95,15)TO(0,16):LINE(0,0)-(95,5),7,BF,AND
370 LINE(118,20)-(137,42),1,BF:FORA=0TO6:FORB=0TO2:C=A*6+B:D=10-B¥2:LINE(116,C)-(137,C+23),D:LINE(118,C+23)-(139,C),D:NEXT:NEXT
380 SETPAGE,0:CLS:FORA=0TO4:READA$:PSET(FNA(2),FNA(3)):FORB=4TOLEN(A$)¥2STEP2:LINE-(FNA(B),FNA(B+1)),10:NEXT:PAINT(FNA(2)+9,FNA(3)+8),FNA(1),10:NEXT
390 FORA=0TO5:Z=116+A*16:COPY(0,170)-(255,185)TO(0,Z),1:FORB=0TO3:COPY(A*16,0)-STEP(15,15),1TO(10+B*24,Z),1,TPSET:COPY(80-A*16,16)-STEP(15,15),1TO(230-B*24,Z),1,TPSET:NEXT:NEXT
400 COPY(116,20)-(139,44),1TO(116,116),1:COPY(0,80)-(255,195)TO(0,0),1
410 ONSTOPGOSUB430:STOPON:GOTO440
420 FORB=1TOLEN(A$)¥2:VPOKED*128+C,FNA(B):C=(C+1)MOD24:D=D-(C=0):NEXT:RETURN
430 SCREEN0:BEEP:PRINT"Quick Start [SPACE+RUN]":END
440 '
450 RESTORE1120:FORA=0TO13:READB:SOUNDA,B:NEXT
460 COPY(0,0)-(255,115),1TO(0,80)
470 LINE(0,196)-(255,211),9,BF
480 PSET(6,188),9,TPSET:PRINT#1,"ESC CTRL Z C         N ? Down BS"
490 '―――――――― Ready ――――――――――――
500 PSET(72,55):PRINT#1,"Hit Any Key To Start."
510 A=USR2(0):A$=INPUT$(1)
520 LINE(0,55)-(255,62),0,BF
530 D=0:C=0:GOSUB740:D=1:GOSUB740
540 C=1:FORB=182TO100STEP-1:LINE(126,B)-(129,B),12:LINE(127,B)-(128,B),14:GOSUB770:NEXT
550 FORB=99TO75STEP-1:COPY(116,B+41)-(139,B+41),1TO(116,B):GOSUB770:NEXT
560 '
570 '―――――――― Main ――――――――――――
580 A=USR(20):A=USR2(0)
590 '
600 '―――――――― Result ――――――――――
610 C=20:GOSUB770:LINE(116,75)-(139,99),0,BF:COPY(116,0)-(139,115),1TO(116,80)
620 S0=0:S1=0:FORA=0TO3:S0=S0+PEEK(&HC50F+A*16):S1=S1+PEEK(&HC54F+A*16):NEXT
630 SA=S1:D=0:IFS0=S1THEND=2 ELSEIFS0<S1THENSA=S0:D=1
640 SA=SA-5-RND(1)*10:SC=1
650 IFSC<SATHENB=8*256+8 ELSEA=S0:GOSUB750:B=A:A=S1:GOSUB750:B=B+A*256:IFSTRIG(0)=0ANDSC>SATHENC=50:GOSUB770
660 IFB>0THENA=USR1(B):SC=SC+1:GOTO650
670 IFD=2THEN720
680 A$="0011!22005544!33550011!2201!22000111!2":FORB=1TOLEN(A$)
690 B$=MID$(A$,B,1):IFB$="!"THENSOUND13,0:B=B+1:GOTO690
700 C=VAL(B$):GOSUB740:C=4:GOSUB770
710 NEXT:GOTO490
720 D=0:C=5:GOSUB740:D=1:GOSUB740:GOTO490
730 '―― Sub.――
740 COPY(D*140,116+C*16)-STEP(115,15),1TO(D*140,170):RETURN
750 IFA<SCTHENA=0 ELSEIFA=SCTHENA=48 ELSEA=32
760 RETURN
770 TIME=0:FORA=0TOC:A=TIME:NEXT:RETURN
780 '
790 '―――――――― Data ――――――――――――
800 '
810 '―― Palette Data ――
820 DATA 027,000,764,000,410,510,621,721,211,431,654,765,444,555,666,777
830 '―― Sprite Data ――
840 DATA 00011100,00111110,01111111,01111111,01111111,00111110,00011100,00000000
850 '―― SE Data ――
860 DATA 3C0D3D0D3F0C420C460B4B0A51095808600769067305 6F100000
870 DATA 1E0D1E0D1E021E020A0D0A0A0A070A060A051404140314020A100000
880 '―― Children Data ――
890 DATA 7,2,18,6,1,42,5,7,66,3,0,90,4,3,159,2,4,183,8,6,207,7,5,232
900 '―― Machine Language ――
910 DATA C3A7C02323EB2E00DD2130C5CD56C0DD2140C5CD56C026552237C526A42247C526AA2239C52249C52180FF223BC524224BC5ED5B060141CD9210CC6DD2130C5
920 DATA CD69C0DD2140C5CD69C0CD97C23A33C5DDB60320E4C91A13DD7703E6F80F0F0FC609DD750DDD770EC9DD7E03D60128140674583 81EDD77033D06B4201632FEC2
930 DATA 06A41807E5CD0FC2E106A4DD5608DD5E0A1D7323722323237BD6D92005DD770306C478CD60C2C92323113C006E62CD933122FAC2ED5B0600141CD9AF21FFC877
940 DATA 24776F6722FCC22B22FEC2DD2100C52100C611100001DA08DD7203DD710ADD720FDD192323722372231 0EDDD2100C52100C60608C5E5CD2DC1E1C1DD5608DD5E
950 DATA 0A1D73237223232311 1000DD1910E5CD97C2CDB700D82AFAC22B22FAC27CB720CAB5C87DD63C20C322FCC218BEDD4E01DD4602CDDBC2DD7E03B7200C08C0DD36
960 DATA 03013E84CD60C2C94FFE52306008200E3E03814FDD7103FE51D820020E4606C3DD70033AFAC2E607814FAFDD5E05DD5606DD7707DD7308DD7709DD720A670A6F
970 DATA 292929DDCB00562805EBED62ED52DD750BDD740C040A6F2600292929 29DD750DDD740E3E94CD60C2AF32FEC2C9CD0FC2DD7E0AD6AAFE1030313AACFCB7C02104
980 DATA C5DDCB005620032144C50604DD4E08111 0007996FE10300E2B7E3DFE57D0364EAF32FFC2181D1910E9C97CD680FE79D0DD7E08D674FE12D0DD7E0AD64BFE0AD0
990 DATA DD340FDD360300DD360ADA3E741851DD6E07DD6608242 80D25DD5E0BDD560C191FAA17300226FFDD7507DD7408DD6E09DD660ADD5E0DDD560EB7ED52DD75097C
1000 DATA FEC3380BDD3603003E74CD60C23EDADD770AEB11C000B7ED52DD750DDD740EC932EDC2DD7E0432EBC232EFC2D94A219120F3ED61ED69218F02ED61ED694BED78
1010 DATA 1F38FB4A0C0C21EBC2060FEDB34A3E8FED41ED79FBD9C92100C611007601200076CD5C00ED4BFDC226C769AFCDCBC24D24683E02CDCBC245ED43FDC2243AFFC2
1020 DATA 6F3E04CDCBC27D32FFC2C95E1C1DC8CD93002C5E2C0FC608C393003AFCC2B7200811E5FB7B815F1AA008C90000730 10000AA0010001000 0000D000000000000000
1030 '―― Pattern Data ――
1040 DATA 0,CDDC0D,04,0CDDC0,07,0DDD,04,0CEFFFED,04,CEFFED,07,DEEED0,0,CEFEDDD0,0,0CEFEDDDD0,05,0DFFFFFD,0,CFEDD2D0,0,0CFEDD2C,06,0EFFFFFD,0,CED222D0,0,0CED222C
1050 DATA 06,0DCCFFED,0,0D2222D0,04,D2222C,06,0D11CCD0,04,DDDDCC,04,0DDDDDED,05,0D,D,ED00000CEEEFFED0,0,DF,F,D0,04,DE,F,2C0000CE,F,ED00000D,F,E22C,0,0DEFFFFEED
1060 DATA 02,0CEF,F,ED000D2FEEFFFEC22C,0,C2DFFFED,0,0C2EDEDDEEDD000C2EDEEDDEDCC0,0,0CDEEDEC,0,C22D,F,D00000CC,F,ED,04,0C,F,C000000CCEFFFDFFD000000DFFFFDFFD,04
1070 DATA 0DFFFEEFE0,0,0CDDCCDDC0,0,CDDDCDDFC0,0,CDDEDCEDDC,0,CF22CD22FC00000CF22C0D22FC00000CF22D0C22FC00000CDDDD00DDDDC000CDDDD000DDDDC00000CDDD00DDDDC0
1080 '―― Line Data ――
1090 DATA 0900B4FFB4,0B005020583054505C5064C080FF70,0AC080C480C484506A506DC086C091C491C4955084508 7C097C0A2C4A2C4A6509E50A1C0A8C0B3,0A38A44BA54BB338B338A4
1100 DATA 0A2059205A285B28610058005C2063207728792 87F0079007D20812096289628 9C009A009E209F20B430B43054
1110 '―― PSG Data ――
1120 DATA 0,0,0,0,0,1,0,184,16,16,16,0,14,0
```

『オーロラ』のアルゴリズム(詳細C言語解説)

MSX 2/2+ VRAM64K　by Come on 太郎

▶遊び方は33ページ

『オーロラ』はC言語で作成された作品で、次ページにあるのがそのソースリストだ。このソースリストをもとに、『オーロラ』のプログラムを解説しよう。

■主な変数の意味

argc　起動コマンドのパラメータ数。起動コマンド自身(このプログラムでは「AURORA」)を含む

***argv**　起動コマンドのパラメータのポインタ(記憶されているメモリアドレス)

c、clr　新しいライン(先頭のライン)のパレットコード−1。n番目のラインのパレットコードは、BASICで書けば(c+16−n)MOD15+1

no　実行するカラーパターンコード(0：green、1：blue、2：purple、3：yellow、4：sky blue、5：white、6：rainbow、7：normal (red)、8：mix)

plt[n][m][l]　カラーパターンnの場合の、先頭からl+1番目のラインのパレットデータ。m=0のとき、上位4ビットが赤の輝度、下位4ビットが青の輝度。m=1のとき、緑の輝度

v[0]、w[0]　ラインの始点座標増分

v[1]、w[1]　ラインの終点座標増分

x[n][0]、y[n][0]　先頭からn+1番目のラインの始点座標

x[n][1]、y[n][1]　先頭からn+1番目のラインの終点座標

■プログラム解説

①ヘッダーファイルの指定

ヘッダーファイルについて説明するためには、まず、ライブラリについて説明しなければならない。

ライブラリは、いわば汎用サブルーチン集。ライブラリのなかで、AURORA.Cに必要なサブルーチンが自動的に組み込まれるようになっているのだ。

BASICの組み込み関数では、関数の型はほとんど意識されないようになっているが、Cでは関数についても常に型を意識しなければならない。ところが、ライブラリ関数はすでにコンパイルされているため、コンパイラがそれぞれのライブラリ関数の型を知ることができない。そこで、コンパイラにライブラリ関数の型を知らせるために、ヘッダーファイルが必要になるわけだ。ヘッダーファイルの役割はほかにもあるが、要するにプログラムを書くときに必ず書かなければならない部分をファイルにまとめておいて、プログラミングの手間を減らそうというものなのだ。

このプログラムでは、作者が独自に開発したライブラリ関数として、以下のものが使われている(これらの機能は担当者の推測による)。また、Cのサブルーチンは、データの受け渡しができるので、サブルーチンとは呼ばず、関数と呼ぶが、以下、本稿でも関数と呼ぶことにする。

color　BASICのCOLORとほぼおなじ

di　割り込み禁止

ei　割り込み許可

halt　割り込み待機

iniplt　パレット初期化

inkey　キースキャン

line　BASICのLINEとほぼおなじ

out　I/Oポート出力

putchr　キャラクタ表示

putstr　文字列表示

rnd　乱数発生

screen　BASICのSCREENとほぼおなじ

setvdp　VDPの初期化

したがって、読者がMSX−Cを持っていても、別にこれらの関数を用意しなければAURORA.Cをコンパイルすることはできない。

②非再帰モード指定

関数のモードを非再帰にする(メモリが節約できる)。

③マクロ定義

以下のプログラムのなかで、例えば「GREEN」という単語があらわれると、それらはすべて0に置きかえられてコンパイルされる。なお、「0X」で始まるものは16進数。

④外部定義変数の宣言

AURORA.Cで使用されているが定義されておらずライブラリのなかで定義されている変数の宣言。

⑤配列pltの定義と代入

⑥グローバル変数の定義

グローバル変数とは、どの関数においても共通に使える変数のこと。

⑦message関数

文字列表示(1行)。

⑧setrgb関数

引数(スイッチ)の内容によって、変数noにカラーパターンコードを代入する。

⑨clear関数

座標配列のクリア。

⑩next関数

先頭のラインを除く座標配列の更新。

⑪press関数

引数が正か0ならそのまま、負なら15を加えて返す。

⑫palette関数

引数(clr)はパレットコード−1で、引数のパレットがもっとも明るくなるようにパレットを更新する。

⑬メイン関数の始めとローカル変数の定義

main関数がCのメインルーチン。

⑭スイッチがないとき

スイッチの指定方法の説明。

⑮初期化

乱数初期化/スイッチによってnoを設定/画面初期化/座標配列クリア。

⑯メインループの始まり(ラベル)

⑰増分配列の設定

乱数によって−7〜8の値を設定する。

⑱スイッチが「?」のとき

乱数によってnoを設定。

※⑲〜⑳を120回繰り返すごとに⑯から繰り返す。

⑲最後のラインの消去

先頭以外のラインの色はパレットによって切り替えているため、先頭のライン以外の座標配列は最後のラインを消すためにのみ保存されている。

⑳先頭のラインの座標更新

座標更新と限界チェック。

㉑パレットの更新

グラデーションを保つために、新しいラインを引く度にパレットを更新する。

㉒新しいライン(先頭ライン)の表示

㉓キー入力チェック

㉔メインループの終わり

㉕終了処理

㉖メイン関数の終わり

●『オーロラ』C言語ソースリスト

❶ヘッダーファイルの指定 / ❷非再帰モードの指定 / ❸マクロ定義 / ❹外部定義変数の宣言

```
/* aurora.c */

#include<system.h>
#include<comeona.h>
#include<comeonc.h>

#pragma nonrec

#define INTCNT  0xfca2

#define GREEN    0
#define BLUE     1
#define PURPLE   2
#define YELLOW   3
#define SKYBLUE  4
#define WHITE    5
#define RAINBOW  6
#define RED      7
#define MIX      8

extern  int RNSEED;
extern  char     NPORT;
```

❺配列pltの定義と代入

```
static  char     plt[][][] ={
/* GREEN */
{{0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0},
 {7,7,6,6,5,5,4,4,3,3,2,2,1,1,1}},

/* BLUE */
{{7,7,6,6,5,5,4,4,3,3,2,2,1,1,1},
 {0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0}},

/* PURPLE */
{{119,119,102,102,85,85,68,68,51,51,34,34,17,17,17},
 {0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0}},

/* YELLOW */
{{112,112,96,96,80,80,64,64,48,48,32,32,16,16,16},
 {7,7,6,6,5,5,4,4,3,3,2,2,1,1,1}},

/* SKY BLUE */
{{7,7,6,6,5,5,4,4,3,3,2,2,1,1,1},
 {7,7,6,6,5,5,4,4,3,3,2,2,1,1,1}},

/* WHITE */
{{119,119,102,102,85,85,68,68,51,51,34,34,17,17,17},
 {7,7,6,6,5,5,4,4,3,3,2,2,1,1,1}},

/* RAINBOW */

{{112,112,112,112,112,80,0,3,7,5,4,70,119,117,0},
 {  0,  2,  4,  5,  7, 7,7,4,0,0,0,0,  0,  0,0}},
/*
{{112,112,112,112,112,112,0,0,7,7,4,4,119,119,0},
 {0,0,4,4,7,7,7,7,0,0,0,0,0,0,0}},
*/

/* RED */
{{112,112,96,96,80,80,64,64,48,48,32,32,16,16,16},
 {0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0}},

/* MIX */
{{112,96,80,64,48,0,0,0,0,0,7,6,5,4,3},
 {0,0,0,0,0,7,6,5,4,3,0,0,0,0,0}}};
```

❻グローバル変数の定義 / ❼message関数

```
int c,i,j,no,v[2],w[2],x[15][2],y[15][2];
char     n;

VOID     message(str)
char     *str;
{
     putchr((char)0x09);
     putstr(str);
     putchr((char)0x0d);
     putchr((char)0x0a);
}
```

❽setrgb関数

```
VOID     setrgb(p)
char     *p;
{
switch(*(p + 1)){
     case'G':
     case'g':
          no = GREEN;
          break;
     case'B':
     case'b':
          no = BLUE;
          break;
     case'P':
     case'p':
          no = PURPLE;
          break;
     case'Y':
     case'y':
          no = YELLOW;
          break;
     case'S':
     case's':
          no = SKYBLUE;
          break;
     case'W':
     case'w':
          no = WHITE;
          break;
     case'R':
     case'r':
          no = RAINBOW;
          break;
     case'M':
     case'm':
          no = MIX;
          break;
     default:
          no = RED;
}
}
```

❾clear関数 / ❿next関数 / ⓫press関数

```
VOID     clear()
{
     for(i = 0;i < 15;++i){
          x[i][0] = 0;
          x[i][1] = 0;
          y[i][0] = 0;
          y[i][1] = 0;
     }
}

VOID     next()
{
     for(i = 14;i > 0;--i){
          x[i][0] = x[i-1][0];
          x[i][1] = x[i-1][1];
          y[i][0] = y[i-1][0];
          y[i][1] = y[i-1][1];
     }
}

int press(x)
int x;
{
     if(x >= 0)
          return  x;
     return  x + 15;
}
```

⓬palette関数

```
VOID     palette(clr)
int clr;
{
     di();
     out(NPORT+1,1);
     out(NPORT+1,16+128);
     for(i = 0;i < 15;++i){
          out(NPORT+2,(int)plt[no][0][press(clr - i)]);
          out(NPORT+2,(int)plt[no][1][press(clr - i)]);
     }
     ei();
}
```

⓭メイン関数の始めとローカル変数の定義 / ⓮スイッチがないとき / ⓯初期化

```
main(argc,argv)
int argc;
char     *argv[];
{

     if(argc == 1){
          message("Use switch");
          message("");
          message("A>aurora/{N,G,B,P,Y,S,W,R,M,?}");
          message("");
          message("N:normal (red)");
          message("G:green");
          message("B:blue");
          message("P:purple");
          message("Y:yellow");
          message("S:sky blue");
          message("W:white");
          message("R:rainbow");
          message("M:mix");
          message("?:random");
          message("");
          message("Please retry!!");
          return;
     }

     RNSEED = *((int *)INTCNT);

     setrgb(argv[1]);

     setvdp();
     color(15,0,0);
     screen(5,0);

     clear();
```

⓰メインループの始まり / ⓱増分配列の設定 / ⓲スイッチが「?」のとき / ⓳最後のラインの消去 / ⓴先頭ラインの座標更新 / ㉑パレットの更新 / ㉒先頭ラインの表示 / ㉓キー入力チェック / ㉔メインループの終わり / ㉕終了処理 / ㉖メイン関数の終わり

```
START:
     for(i = 0;i < 2;++i){
          v[i] = (rnd() & 0x000f)- 7;
          w[i] = (rnd() & 0x000f)- 7;
     }
     if(*(argv[1] + 1)== '?'){
          if(rnd() <= 7282){
               no = 8;
          }
          else{
               no = rnd() & 0x0007;
          }
     }

     for(j = 0;j < 120;++j){
          next();
          line(x[14][0],y[14][0],x[14][1],y[14][1],0,0);

          for(i = 0;i < 2;++i){
               if((x[0][i] += v[i]) > 255 || x[0][i] < 0){
                    v[i] = -v[i];
                    x[0][i] += v[i];
               }

               if((y[0][i] += w[i]) > 211 || y[0][i] < 0){
                    w[i] = -w[i];
                    y[0][i] += w[i];
               }
          }
          c = j % 15;
          palette(c);

          line(x[0][0],y[0][0],x[0][1],y[0][1],c + 1,0);
          halt();

          if(inkey())
               goto    END;
     }
     goto    START;

END:
     screen(0,0);
     iniplt();
}
```

アルゴリズムについて説明しよう。見ていると、何か特別なことをやっているように見えるが、座標と増分のための変数を用意するという、ものを自然に動かすときによく使われるやり方を始点と終点について独立に行なっているだけだ。増分は、120回新しいラインを引くたびに、−7〜8の値を乱数で設定している。また、画面からはみ出したら増分の符号を切り替える。こうしたありふれたやり方で2つの点を動かし、それをつなぐだけで実現できるのだ。

一定の本数だけラインを残すため、各ラインの順序と座標を記憶して14本目のラインを消している。一方、グラデーションを保つため、新しいラインを描くたびに、常に先頭のラインが最も明るくなるようにパレットを切り替えている。

「?」が指定されたときの処理については、カラーパターンごとにパレットデータを用意しており、グラデーションを保つため、新しいラインを描くたびにパレットを切り替える必要があるから、一定数ラインを増やすごとにカラーパターン(変数no)を切り替えるだけでよい。

なお、これからCを覚えようという人やCを覚え始めて間がない人のために、BASICで書き直したものを「AURORA. BAS」として付録ディスクに収録したので、参考にしてほしい。可能な限り、直訳・逐語訳を心がけたが、BASICでは、起動時にパラメータ指定ができないので、起動後に行うようにした。また、switch−case−defaultはＩＦ文かINSTRとON GOSUBに直すのが適当と思われるが、ＩＦ文では長すぎて書けないし、ON GOSUBはまるっきりムダになってしまうので、INSTRのみで処理した。

MSX2ではムチャクチャ遅いが、そのために、最後のラインを消すとき、残すべきラインの一部(ごくまれに1本全部)を消してしまうというアルゴリズムの不備が見えてしまう。これによって、回転するときにモアレが出てしまう謎も解けた。　(ANTARES)

こんなに短いのに『パラソル・キャット』が動くわけ

MSX2+以降　by 伊藤直輝

▶遊び方は34ページ

■変数の意味

・スプライト座標

X、Y　パラソルキャットの座標⇨Xは飛距離

XX、YY　パラソルキャットの座標増分

・グラフィック用

P、Q　背景の円の表示座標

C　円の色

・その他の変数

A　USR関数呼び出し用

A$、B$　飛距離表示用／A$はスプライトパターンデータ読み込み用にも使用

A$(n)　数字のパターンデータ保存用

B　最高飛距離

G　屁の残り数

I、J　ループ用

T　トリガー入力用カウンタ⇨毎回－1され、0より小さいときは入力を受け付ける。入力があると10に設定される

■スプライト

・スプライトパターン

0　パラソルキャットの上半身

1～2　歩行中のパラソルキャットの下半身

3　ジャンプ中のパラソルキャットの下半身

4～13　数字(0～9に対応)

14　小数点

15　屁

・スプライト面

0～1　パラソルキャット⇨COLORSPRITEにより色が設定されている

2　屁

3～9　今回の飛距離

10～16　最高飛距離

■USR関数

USR　スプライト初期化のBIOS(&H69番地)に定義

■プログラム解説

・初期設定

1　漢字モードに初期化／文字列領域の確保／画面の色設定／画面モード、スプライトサイズ設定／変数を整数型に宣言／USR関数定義／数字のパターンデータ作成／画面モード設定／ページを1に切り換える／USR関数呼び出し⇨スプライトの初期化

・スプライトパターン定義

2　画面消去／パラソルキャットのスプライトパターン定義／スプライト面の色設定／数字のスプライトパターン定義／屁のスプライトパターン定義

3　パレットコード1～15のパレットを切り換える

・ゲーム画面作成

4　描画ページ切り換え／画面消去／ゲーム画面の背景作成／地面、ジャンプ台作成／ページを1に切り換える

・ゲーム開始

5　座標、最高飛距離用の変数を単精度型に宣言／入力カウンタ初期化／パラソルキャットの座標、座標増分初期化／屁の残り数設定／スクロール位置初期化／PSGレジスタ初期化

6　パラソルキャット登場／効果音／座標増分設定

・ゲームメイン

7　パラソルキャット移動計算／効果音／パラソルキャットの表示位置判定⇨【中央より左で画面内にいれば】パラソルキャットを表示して次行へ　【画面中央まで来たら】画面をスクロールして行11のスプライト表示サブを呼び出す

8　入力カウンタ減算／屁を放つか判定⇨【放つなら】屁のスプライト表示、効果音、屁の残り数減算、座標増分計算、入力カウンタ設定、屁のスプライト消去、行7へ飛ぶ　【放たないなら】着地したか判定⇨【まだなら】行7へ飛ぶ

・ゲームオーバー(着地)

9～10　効果音／飛距離、最高飛距離表示／最高飛距離更新／トリガー入力待ち(リプレイ)／全てのスプライトを消去／行5へ飛ぶ

・スプライト表示サブ

11　パラソルキャットが画面内にいれば、パラソルキャットのスプライトを表示／もとの処理にもどる

・データ

12～13　パラソルキャットのスプライトパターンデータ(行2で読み込み)

■プログラムのポイント

このプログラムのポイントは、SETSCROLL命令を使った画面のスクロールにある。

パラソルキャットでは、ジャンプ台が描かれているグラフィック(ページ0)と描かれていないグラフィック(ページ1)の2枚を用意していて、スタート時にはページ0を表示している。

パラソルキャットが飛行を開始し、画面中央まで来たとき、行7の2つのSETSCROLL命令で、画面をスクロールさせているのだ。

ページ0の画面が完全に消えたとき、スクロール方法を変えて、ページ1のみでスクロールさせることで、広いステージを表現しているのだ。(MORO)

```
PARASOL .FD4

1 _KANJI:CLEAR500:COLOR15,1,1:SCREEN2,2,
0:DEFINTA-Z:DEFUSR=105:LOCATE0,0:PRINT"♣
O♣P♣Q♣R♣S♣T♣U♣V♣W♣X♥D":FORI=0TO21:FORJ=0
TO15:A$(I¥2)=A$(I¥2)+CHR$(VPEEK(I*8+J-24
8*(J>7))):NEXTJ,I:SCREEN5:POKE&HFCAF,5:S
ETPAGE1,1:A=USR(0)
2 CLS:FORI=0TO1:READA$:FORJ=0TO63:VPOKE3
0720+I*64+J,VAL("&H"+MID$(A$,J*2+1,2)):N
EXTJ,I:FORI=1TO32:VPOKE29695+I,VAL(MID$(
"22222333333333333344444566666332",I,1))
:NEXT:FORI=0TO10:SPRITE$(4+I)=A$(I):NEXT
:SPRITE$(15)="xわ■■■■わx"
3 FORI=0TO29:VPOKE30338+I,VAL("&H"+MID$(
"120170057705070440020304200330025301300
33300130231023302770７",I*2+1,2)):NEXT:CO
LOR=RESTORE
4 FORI=0TO1:SETPAGE,1-I:CLS:FORJ=0TO30:P
=RND(1)*240+7:Q=RND(1)*180:C=RND(1)*7+8:
CIRCLE(P,Q),RND(1)*5+3,C:PAINT(P,Q),C,C:
NEXT:LINE(0,195)-(255,211),7,BF:NEXT:LIN
E(0,32)-(50,211),8,BF:SETPAGE1,1
5 DEFSNGB,X-Y:T=0:X=0:Y=0:XX=0:YY=0:G=3:
SETSCROLL0,0,,1:FORI=0TO13:SOUNDI,0:NEXT
:SOUND7,46:SOUND8,15:SOUND9,16:SOUND12,5
6 FORI=0TO49:X=X+1:PUTSPRITE0,(X,Y):PUTS
PRITE1,(X,Y+16),,1+IMOD2:SOUND0,100+30*(
IMOD2):NEXT:XX=1:YY=0
7 X=X+XX:Y=Y+YY:XX=XX+.2:YY=YY+.3:SOUND0
,Y+50:IFX<128THENIFY>-34THENPUTSPRITE0,(
X,Y):PUTSPRITE1,(X,Y+16),,3ELSEELSEIFX<3
84THENSETSCROLLX-128,,,1:GOSUB11ELSESETS
CROLL(X-128)MOD256,,,0:GOSUB11
8 T=T-1:IFSTRIG(0)+STRIG(1)ANDGANDT<0THE
NPUTSPRITE2,(X*-(X<128)-128*(X>128)-6,Y+
23),2,15:SOUND6,G*5:SOUND13,4:G=G-1:YY=-
3:XX=XX/1.5:T=10:PUTSPRITE2,(0,211):GOTO
7ELSEIFY<163THEN7
9 SOUND0,0:SOUND13,0:A$=STR$(X):FORI=0TO
1:FORJ=1TOLEN(A$)-1:B$=MID$(A$,J+1,1):PU
TSPRITE2+J+7*I,(74+J*15,10+I*20),15+6*(X
>BANDI=0),VAL(B$)+4-10*(B$="."):NEXT:B=B
+(B-X)*(B<X):A$=STR$(B):NEXT:FORI=0TO1:I
=-STRIG(0)-STRIG(1):NEXT:FORI=0TO31
10 PUTSPRITEI,(0,211):NEXT:GOTO5
11 IFY>-34THENPUTSPRITE0,(128,Y):PUTSPRI
TE1,(128,Y+16),,3:RETURNELSERETURN
12 DATA 01070F1F3F000000000000022363F757F
E0F8FCFEFF40404040404040404040407E3C3F3F
3E3E3E3E3E36363636363600４060E0C000000000
0000000000000000
13 DATA 7E3C3F3F3E3E3E3E3E36376763C0C000
4060E0C00000000000000000080C0C0007E3C3F3F
3E3E3E3E3E36373B1D0606004060E0C000000000
00000080C0606000
```

『Qイズ 5秒の選択』で自分のクイズを出題する法

MSX2+以降 by FRIEVE

▶遊び方は36ページ

■ファイル解説

『Qイズ 5秒の選択』は、以下のファイルで構成されている。

・MAIN．QIZ
『Qイズ5秒の選択』のメインプログラム。BASIC画面でこのファイルを読み込み、RUNするとゲームが始まる

・GRP．QIZ
ゲーム画面のグラフィック

・BGM．QIZ
BGM演奏用のマシン語プログラム

・FMSLOT．QIZ
FM音源があるかどうかのチェック用のマシン語プログラム

・DATACLAR．QIZ
すべてのハイスコアデータファイルを初期化するためのBASICプログラム

・[ジャンル名]+".QIZ"
(勉強．QIZ、日常生活．QIZ、ことわざ．QIZ、食べ物．QIZ、スポーツ．QIZ)
シーケンシャルファイル形式のクイズデータ。ファイル名がそのままジャンルになっている。

・[ジャンル名]+".QQQ"
(勉強．QQQ、日常生活．QQQ、ことわざ．QQQ、食べ物．QQQ、スポーツ．QQQ)
各ジャンルでのスコアのベスト5データ。これもシーケンシャルファイル形式

■クイズデータの解説

拡張子「．QQQ」のファイルは、ファイル名でジャンルを表したクイズデータになっている。

このクイズデータはシーケンシャルファイル形式のデータで、ファイルの1番始めのデータは、総問題数ー1の数値が書かれている(数値の範囲は0～100。最大101問作成可能)。

その後、クイズのデータが記録されているが、このフォーマットは、

1番目　問題のメッセージ。表示の都合上、全角文字で20文字以内

2～6番目　5つの選択肢。これも表示の都合上、全角文字で各8文字以内

7番目　正解の番号。1～5の数値で指定する。また、5つの選択肢のどれを選んでも正解とする場合には、6を指定する

以上の7つで1セットとなり、クイズの1問を形成する。

■クイズデータのエディット

オリジナルのクイズデータをエディットするのは、上記のフォーマットのデータを作成すればOKだ。

しかし、シーケンシャルファイルを直接操作するためには、スクリーンエディタなどが必要になるので、付録ディスクに、このクイズデータをBASICのプログラムに変換するツールを収録しておいた。

EDIT．BAS

というのがそのプログラムで、これをRUNすると、**画面1**のようにジャンルの一覧が表示される。クイズデータが10以上あるときには、下の方に「次ページ」「前ページ」という項目が出るので、それを使ってページを切り換えよう。

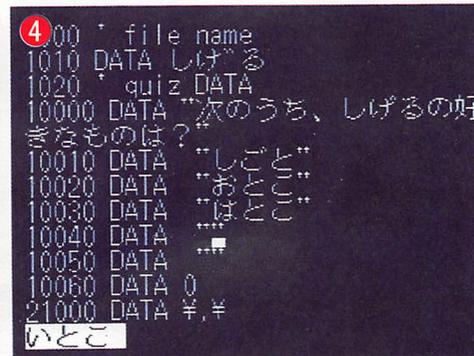
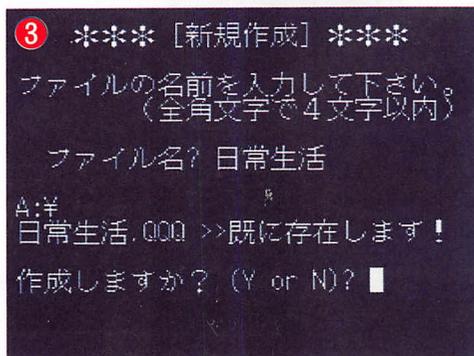
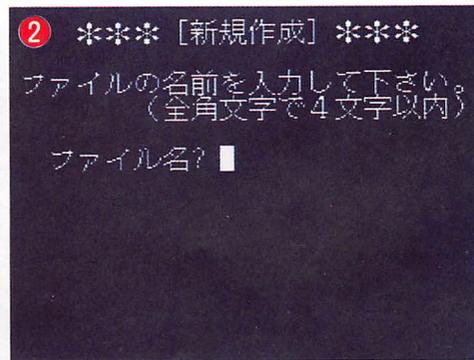
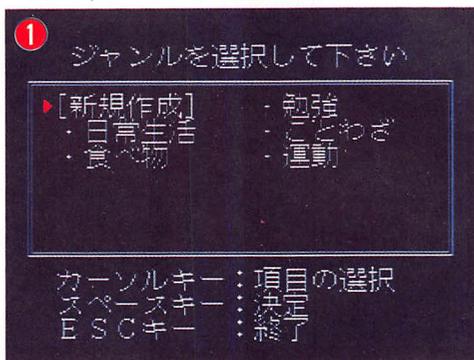
新たにジャンルを作成する場合には［新規作成］を選択しよう。すでにあるデータを編集するときは、その項目に合わせてスペースキーを押そう。

［新規作成］を選択すると、次にファイル名(ジャンル名)の入力となる(**画面2**)。全角文字で4文字以内なので注意。もし既存のファイル名を入力した場合、**画面3**のように確認のメッセージが出る。ここでYを入力すると、既存のデータは無視されてしまうので注意。

この後は自動的にBASICファイルを作成して読み込んでくれる。新規作成でない場合は、すべて自動的に処理される。

メッセージが表示された後、「Ok」のプロンプトが出たら、読み込まれたプログラムのDATA文を編集してクイズをエディットしよう(**画面4**)。

編集が終わったら、そのままプログラムをRUNすれば、クイズデータが作成される。また、項目数やスコアのベスト5用のデータファイルの作成などは自動的に処理される。(MORO)

TOOL『ツール!』 OuT-SeT ver.2.8 上級者マニュアル

ここでは『OuT−SeT』のかくされた機能や、おすすめテクニックを紹介する。

下のテクニックを参考にして自分でも、おもしろい塗り方を開発してほしい。

RGB←→YJK変換

■RGB→YJK

好きなRGBパレットをクリック→好きな色に設定→「P」ボックスをクリック

これで「P」ボックスに、そのRGBとそっくりなYJKが入っている。

■YJK→RGB

カラーを入れたいRGBパレットをクリック→「P」ボックスを右クリック（色読み）。色によっては変換後、微調整したほうがいい場合もある。

↑これでJKの色化けの修正もかんたん

サンプルパレット

画面最上部の灰色のスペースに、自分の気に入った色を描きこんでおいて、好きなときに右クリック（色読み）で取り出せる。

ただし、「ディスク」の「ファイル選択」モードに入ると消えてしまうので注意。

座標シーク

右ボタンを押しっぱなしにすると、現在のマウスの座標が表示される。（ふだんは全体画面におけるエディット画面の左上端の座標が表示されている）

このモードから出るとき、カラーはもとに戻る。4倍モードにも対応。

ペン先作成

機能として提供されてはいないが、技術的に可能。

まずサンプルパレットなどにペン先をY／Rで作成する。JKは画面枠などに使われている0にする。不必要な部分のYも0にする。

次にふつうの「コピー・2」を選び、「Y／Rフィルター」をかける。すると、1ドットずつ移動描画が可能になるので、作ったペン先をコピー元にして、線を描くようにする。ゆっくりと動かすのがコツ。

うまく作れば、エア・ブラシや毛筆のような表現も可能。

部分グラデーション

一部分、たとえば髪の毛にグラデーションをかけたい場合、まず輪郭をRGB色で描き、次に髪の毛の中をJKの一色で塗り潰す。

そして望む色で普通のグラデーションを、塗り潰した色へかけると完成。

JKだけのグラデーションならJKフィルターをかけて行えばかんたん。

また、複雑な形をしたものにグラデーションをかけるときは、筆を使っておおまかに描きこんだ後、エフェクトを使ってなめらかにすることもできる。

ななめグラデーション

グラデーションをかけたい色の最初と最後の2色を設定して、別々の場所で縦と横にグラデーションを作る。

JKモードで拡張＋コピー・2を選択すると、重ね塗りコピー（色が混じりあいながらコピーされる）になるので、それを使って縦と横のグラデーションを重ねあわせる。

拡張コマンド紹介

アイコンの右端にある拡張スイッチをON（色が反転する）にして各種アイコンを選択すると拡張モードになり、機能が文字どおり拡張されたり、まったく別の機能になったりする。これもやはりY／RとJKで機能が違う。

①拡張＋えんぴつ
Y／R……1×1の点
JK……通常モードとおなじ4×1の点

②拡張＋マジック
Y／R……8×8の四角
JK……4×8の四角

③拡張＋筆
Y／R……通常の筆の4×7ドット
JK……通常の筆の4×8ドット

④拡張＋コンパス
Y／R……慣性曲線。「＋」のカーソルがあらわれ、マウスカーソルを追尾する
JK……ランダム集中線。楕円は不可能

⑤拡張＋ベタ塗り
Y／R、JK……Y／RとJKが少しでも違う色が現れたら塗るのをやめる。ただしY／Rで実行した場合うまく塗られないので注意

⑥拡張＋ルーペ
Y／R、JK……Y／Rの色で、画面を消去する。JKはすべて0になる

⑦拡張＋ムーブ（画面枠移動）
Y／R、JK……通常ではグリッド（マス目）を出すが、拡張ではそれが出ない。すばやい移動が可能

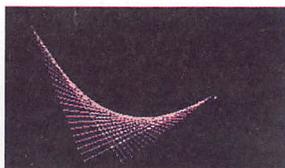
⑧拡張＋定規
Y／R……効果直線・1
JK……効果直線・2
最初に一辺を指定し、次にもう一辺を指定すると、それぞれの辺の始点から終点まで、一定の間隔で辺の間を線で描画する。
通常とおなじくJKでもY／Rの描画になる。Y／RとJKでは線の間隔が微妙にちがう。

⑨⑩拡張＋グラデーション1・2
Y／R……Y／Rのみ変化するグラデーション
JK……JKのみ変化するグラデーション

⑪拡張＋エフェクト
明るさ（Y）を増減させる。当然だがJKでもY／Rのみ変更される。
指定の方法は、現在選択しているYで行う。Y＝7のときを、増減なしとして、Y＝8、9、〜のとき明るさが1、2、〜と増え、Y＝6、5、〜のとき明るさが−1、−2と減る。
そのようにYを設定した後、
Y／R……範囲指定で明るさを増減させる
JK……直線上だけ明るさを増減させる
RGBは読み飛ばされる。また、RGBが選択されている場合、同数のYとみなす。

⑫拡張＋コピー・1
Y／R……左右反転コピー
JK……上下反転コピー

⑬拡張＋コピー・2
Y／R……拡大・縮小コピー。Y／RのみでJKは変更されない
JK……重ね塗りコピー。コピー先の色と混じりあいながらコピーされる
Y／R、JKともTPSETで行う。

⑭拡張＋ディスク
Y／R、JK……スクリーンモードを変更する。10と12が選択可能

↑拡張＋定規の効果直線のようす

↑拡張＋ディスクのスクリーンモード変更

ファンダム パドック もうちょっとがんばれ！

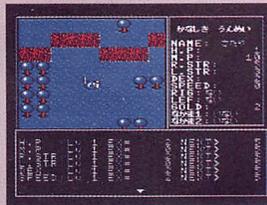
ファンダムで採用され、みんなの目に触れるのは数多く投稿されたなかのほんの一部分にすぎない。しかし、採用される作品とそうでない作品にそんなに差があるわけではない。その差はいったい何なのか、これを読んで考えてみてほしい。

タイトル／作者名	内　容	コメント
by 大吉	●真珠のネックレスのようにつながった玉や、四角形が重なりあってグルグル回り、横にスクロールしていく平面的な鑑賞ソフト。左右のスクロール、移動スピード、回転方向の切りかえができて楽しめる。一般部門作品。	【郎太】なかなかきれいな観賞ソフトだが、ちょっと単調。もっと多くのパターンがあればよかったかも。【ささや】見て「わー、きれい」で終わるソフト。【あじ】鑑賞ものは好きなので、わたしは採用にしたかった……。【コルサコフ】とてもきれいな作品で読者にも見せたい気持ちにはなるのだが、これだけでは……。【MORO】3画面程度のプログラムの長さから見れば、いいできだと思うが、鑑賞作品にとって見る者に感動を与えることが最低限必要なことだと思う。⇨けっして審査員の評判は悪くない。あとはインパクトが必要。
ひたすらPUNCH! by うっかり進兵衛	●ボクシンググローブをしたキャラクタをマウスで操作し、上にあるカラフルな壁をこわすゲーム。マウスの移動スピードによってパンチの威力があらわされ、壁の上を壊すと高得点になる。1画面部門作品。	【おさだ】なんか、こう、パンチしている感じがしない。『ダーツの達人』を思い出させる内容なだけに、差がハッキリ出るのだ。もっと「パンチしてる感」が出るようにしてほしい。【あじ】画面だけ見たときに頭に浮かぶゲームルールと、実際のルールにくいちがいがあるため、期待しすぎるともの足りなさが残ってしまう。【コルサコフ】作者のねらいはよくわかるが、現実の作品は作者のイメージに追いついてない。⇨審査員の誰もが画面を見てルールを聞いたときのイメージと、実際プレイしたときに深いみぞを感じたみたい。そこを埋めればいい。
スーパージャンパーゲル by うっかり進兵衛	●画面にはいくつもの着地点となる丸い陸地が描かれ、そのなかのどれかにうまく着地するゲーム。パワーをためジャンプし、ジャンプ中に足を操作することで、ジャンプの調整をおこなう。一般部門作品。	【あじ】遠くに飛べば高得点みたいに思ってしまうが実際はちがう。なぜ足を操作して飛ばなければいけないのか？　根拠がハッキリしていない。【郎太】画面の書き換えが遅いという問題がある。【ささや】足の開き加減でジャンプの距離を調節するのがむずかしい。⇨操作がわかりづらくて、着地するのがむずかしくて、高得点を目指すというと、ゲームバランスの悪さがうかがえそうだ。着地はかんたんだが、アクのある操作をマスターするのに熱中するゲームにするとか、またその逆にするとか。ゲームのバランスをよく考えてみよう。
by PULICO	●自分が出した障害物や壁を使って相手の動きを封じ込め、爆弾で相手を倒すという2人対戦用ゲーム。置いた爆弾は、自分の移動距離によって爆発するシステムが印象に残った。一般部門作品。	【郎太】『ボンバーマン』にちょっと似ている。操作方法にやや難点あり。【おさだ】勝負がつかない。考えオチ的ゲームになってしまっているのだ。【あじ】アイデアだけなら採用レベルでしょう。問題はゲームの操作性だと思うけど。【シゲル】動きがぎくしゃくしているのが残念。【コルサコフ】おもしろいアイデアだと思ったが、やってみるとどうもノリきれない。なぜ？⇨爆弾を使って相手を倒すのが、このゲームのウリなら爆弾の爆発シーンや効果音を、もっと効果的に演出する必要がある。ただの2人対戦ゲーム、と呼ばれないために。

『悲しき運命』次号採用決定！ しかし、『草野球』は……

●新機軸の操作方式が自慢のRPG『悲しき運命』。最初のバージョンでは、ある選択をしていくとキャンセルできなくなるというシステム上の不備があった。しかし、パドックに掲載したあと送られてきた第2弾は、きれいに改良され、みごとにバージョンアップしている。こうなると採用するしかない。

●『草野球』は根強い支持があり、迷った。しかし、プログラム的な完成度が低いために採用に踏み切れない。

●『SATOX　QUIZⅣ』はアーケードにありがちな感じがマイナスの印象だが魅力もあった。しかし、『Qイズ　5秒の選択』の新鮮な爽快感の前に採用の目はほぼなくなった。ごめん。

⬆ついに6－7月号で採用の決まった沢田広正作の『悲しき運命』

番外

⬆FLOPS作の『新交通時代』。日本を舞台に鉄道王になるためのビジネスシミュレーションゲーム。しかし、制作途中らしくエラーが数多く出現。これからがんばって！

ちょっとページが少なくなったMファンだが、ファンダムは春を加速しそうな9本を紹介。また、C言語体験講座やおもちゃのマシン語も好評連載中だ。

ちえ熱の選考会レポート

なんだかちえ熱の選考会レポートで書こうと思う、惜しかった作品の紹介は、パドックのほうで取られてしまっているので、ここで書くことがなくて困っている今日この頃。そろそろ「ちえ熱の選考会レポート」のカンバンを降ろそうかなあ、と思っている。

それでもまずは、今回の選考会のレポートだ。ガマックでもCGコンテストでもAVフォーラムでもそうだったらしく、ファンダムでも投稿数が少なかった。そうだよね。ゲームプログラミングなんていちばん時間がかかるからね。そうそう、今までシゲルが投稿整理&作品評価を主に担当していたのだが、今回からは郎太がシゲルの後を引き継いで担当することになったのだ。今までは少々難のある格闘ゲームでも、格闘ゲーム大好き男・シゲルが評価していので選考会に出品されてきたが、これからはそうもいかなくなるかもしれないなあ。

さて、選考会だが、これは昨年の年末の忙しい時期に行われた。今回のファンダムは、最終的にはおもしろい作品がぞろぞろと目につくが、そのなかにはなんと、1画面部門の作品が1本も見当たらないではないか。

選考会に出品された1画面作品は全部で4本。そのうちの1本がパドックで紹介した『ひたすらPUNCH／』。ほかには伊藤直輝作の『PRINT』があり、これはプリント機能付きのSCREEN2用グラフィックエディタだ。短いプログラムで作られたグラフィックエディタとしてはいいのかもしれないが、どうせなら長いプログラムになってもいいから、しっかりしたエディタを望みたい。エディタなどのツール類はそれ自体のプログラムの長さより、機能や便利さというものではかられると思うからね。

ほかの2本の1画面作品にしても、アイデアに新鮮さを感じないイマイチなものだった。ファンダムでは長編RPGの『ELFARNA』よりも、ファンダムでしか遊べないような『たまいれ』のような作品を高く評価しているのが、右のクロスレビューを見ればわかるよね。ファンダムではアイデアを大事にしている作品、アイデア勝負の1画面作品を必要としているし、これからプログラムを作ってみたいと思う初心者の人にも、1画面作品は必要なのだ。（ち）

選考会集計結果BEST5

審査員近況&ひとこと

Orc

市販ゲームが出ない機種のアマチュアプログラマの作るゲームはおもしろいか。という問いがあるときに（だれがそんなこと考えるかなあ）、ＭＳＸとファンダムのゲームはその解のひとつになるだろう。アクションもＲＰＧもシミュレーションもクイズも、フル画面でアニメーションするでもなく、ＣＤ並みの音楽が流れるでもないが、今回のゲームはどれもおもしろい

コルサコフ

大学生のときにいたクラブ（ＳＦ研）からコンパの案内がときどき届く。往復ハガキに「近況があれば書いてください」とあるが、近況のないやつはいない。いるとすればそいつは死んでいる。そういえば最近死ぬほどいそがしい。今回の選考会も死ぬ思いで参加したが心が洗われるような数本の傑作に出会っていい気分になった。平気、平気。まだまだＭＳＸは生きている

ささや

なかなか粒揃いの作品が多くて選考会も楽ちめまちたでちゅ。１画面作品のパワーダウンがハッキリとしてきまちたでちゅ。どうちたんでちょうね。がんばってくだちゃい。メモリばかり使ってもいいゲームができるとは限りまちぇんでちゅからね。それはそうと、前号のここでの予告どおり、旅に出てきまちゅ。正確にはこれを読む頃には帰ってきてるんでちゅが

ちえ熱

今度こそファンダムの進行をスムーズに進めようとしては、常に最後までヒーヒーいいながらワープロと向かい合っているのがわたしだ。なかなか思いどおりにいかないものですね。おさだが副進行担当となり、今まで以上に追い立てられるこの頃。あー、受賞者に通知を送るのを忘れてた。イラストレーターに催促の電話をしなくては。なにぃ、解析原稿が書けないって!?

MORO

選考会が行われたのは去年の暮れだった。正月が過ぎ、すでに節分も過ぎようとしている。時間が過ぎるのは本当にはやいものだ。◆今回は１画面の作品が１本も採用されていない。しかしＤ部門の力作を始め、遊び応えのある作品がそろっているので、ある意味で満足している。◆近況は……。風邪をひいた。頭がガンガンする。今はただひたすら、ぐっすりと眠りたいだけ

おさだ

今回のイチオシは『Empörer 2 』。92年11月号に前作が登場しているが、ベースとなる部分はきちんと引き継ぎつつ、経営よりも戦争主体の構成で、おもしろくなった。またはちがう楽しみ方ができるといえる。続編モノのゲームのなかで、このゲームや『The　かくとう 4 』は採用、『GAME MAKER 2 』や『失われた記憶 2 』はオチ。その差はなんだ？

シゲル

さる事情で、ファンダムとは縁の薄くなってしまったシゲルだが、けっしてＭファンを辞めたわけではないのでシゲルさんご愁傷様などと縁起の悪いハガキは送ってこないように。まあ、そういうことで今回の選考会には出席できず、後日作品をひとりで見ることになったのだが、そのせいか点数の傾向もみんなとは異なり、やや低めになってしまったのであった

あ　じ

去年の夏休みがなかった分、冬休みは小・中学校並みに取りまくったけんね。と思ったら、その分仕事がたまってしもたからあんま変わらんか。でも、生活リズムももどったし、夜寝朝起きで編集者にしては健全な毎日を送っとる。といっといて、ファンダム選考会にはなぜか居残り選考をまたした。ま、そこいらは永遠の秘密にしておこう。この生活、いつまで続くか……

郎　太

選考会のとき、投稿作品にバグが多いことが問題になった。もちろん、プログラムにバグはつきものだし、少々のことならアイデアやゲーム内容のほうを評価することもできる。しかし、ゲーム進行に支障をきたすような大きなバグが残っていたりするのは考えものだ。投稿前に必ずテストプレイするようにしてほしい。できれば友人などに遊んでもらうとよいだろう

たまいれ	ELFARNA	Empörer2	Qイズ 5秒の選択	ロボリス
わたしの今回のイチ押し。最初見たときのインパクトもすごいし、投げる玉をコントロールするのもある程度難しくていいし、最後に玉を数えるアクションもすばらしい。(無理をすれば)8人まで遊べるのもグレート	つかみの部分もこれからの冒険の予感を感じさせるのに十分で、いい雰囲気のRPGになってる。やる気のないメーカーにDQとかFFとか移植させるよりも、ずっとおもしろくなってるんじゃないかな(問題発言かも)	あまり長時間プレイしてないので、じつはたいしたことはいえないのだが、戦闘シーンなどに意欲的な改良も見られ、がんばってると思う。すごくいい、というおさだの言葉を信じよう。うん、よし、信じた	そうだ。クイズゲームはこうでないといけない。ちまたによくあるクイズゲームって、知識の豊富さだけを問うものが多くて、それはそれでいいのかもしれないけど、やっててもあんまり楽しくない。という風潮に一石を投ずるゲーム	ううむ。なかなか終わらない。このゲームは、時間内に何点出せるかとか、ウルトラマンを何回作れるかなどで競わないと。最初はアクションがゆかいだったけど、ずっとおなじ調子なので、飽きがくるかもしれませんね
たあいもない作品だが、涙が出るほど明るい気分にさせてくれた。古きよき小学生時代のシンボルである「玉入れ」がテーマだからということもあるが、完成度の高い、作者のこまやかな心配りが細部のあちこちに光っている	RPGは自分でやりこんでみないと正当な評価はくだせない、とは思うものの、やはり見た感じで引きつけるものを持っているゲームは多い。この作品なんかとくにそうで、時間があればじっくり遊びたい気にさせる魅力を放っている	ひとくちに「2」ものといっても、前回の作品とほとんど変わらないものから、ゲームのジャンルまで変わってしまうものまで、いろいろある。この作品は、そのなかで真ん中からやや後者よりという感じだろうか。ころあい	知識クイズをコンピュータでやるのはむなしい。コンピュータのクイズゲームは知識クイズでなく、もっとちがうゲーム性を持つものにすべきだ。この作品は、そうしたクイズのゲーム化という問題への最有力の答えを提示している	処理などの完成度がイマイチかなと思っていたのでそれほどの点数にはならなかったが、このゲームアイデアは、ぼくは秀逸だと思う。これでもう少し速く動き、もう少し細部の処理がこまやかだったらホンモノになるのでは……
子供のころの運動会を思い出ちまちたでちゅ。あのころはよかったでちゅねぇ。何も考えず無邪気に遊んでいられたあのころに帰りたいでちゅ。そうすればサイフを落とすことも、ヤンキーに追いかけられゆこともないのに……	完成度は高いと思いまちゅ。グラフィックがとてもきれいな仕上がりをしていまちゅので、見た目も好感が持てまちゅね。シナリオもしっかりちていゆようでちゅから、なかなか遊べるでちゅ	続編ものでちゅね。前作よりも操作性とグラフィック面が向上ちていゆので、ハッキリと改良した部分を評価できまちゅね。『大戦略』シリーズのような進化をちていゆようでちゅ。次はゲームスピードとの戦いでちゅね	ゲーセンにあるクイズゲームを移植したようなものでちゅね。数人でキャッキャいいながらプレイするのが楽ちいでちゅよ。かんたんな問題ばかりでちゅから、マンガ、映画、芸能、政治・経済問題がないとはりあいがないでちゅ。	発想がおもしろいでちゅ！　それだけで十分気に入ったでちゅよ。形が完成すゆと、それぞれに違った消え方をすゆのもいいでちゅ。・落ち物パズルゲームは奥が深いでちゅねぇ。個人的にウルトラマンもどきがお気に入り♡
これなら、パソコンなんていじったことのないおばあちゃんでも、いっしょに遊べそうだ。すばらしい。玉を数えるときに、ターボRなら「ひとーつ、ふたーつ……」と声が出れば、もっと盛り上がるんじゃないかな	どこかで見たようなRPGでも、それがたった1人で作ってあったり、ストーリーがしっかりしてあったり、イベントがいくつもあったりするから、つい先が見たくなってやめられなくなる。小さい問題もあったがいい作品です	目を輝かせてプレイするおさだを見習って、プレイしたらおもしろかった。財政が困難になろうとも、スムーズに展開していく気分が味わえた。今度の「艦長」システムはおもしろいし、ゲームにのめり込ませる要素となっている	アーケード版のクイズゲームより、この作品のほうがファンダムらしくていいと思う。うちわだけのクイズを作って、文化祭とかにも使えそう。単純なシステムだけど2＋以降なのは漢字BASICを使っているから。これは必要か	今までありそうでなかった落ちものパズルだ。これも以前紹介した『HADRON』とおなじく、なかなかゲームオーバーにならないのが不満。大連鎖とかもないが、画面のなかを動きまわるキャラクタたちが、楽しませてくれる
プログラムの出来うんぬんよりも、シンプルな操作方法やキャラのかわいらしさ、結果発表での演出など、ゲーム作りのうまさが評価できる作品だ。またテンポのよい遊び応えから、プログラミング技術の高さもうかがえる	すばらしい出来栄えだ。完成度はかなり高く、グラフィックも大変美しいが、なによりもシステムの新しさがよい。まだ最後までプレイしていないので何ともいえないが、ストーリーもしっかりしているので、当然のごとく満点に	パート2モノではあるが、基本システムにかなりの変更があった。この作品で評価されたのは、その戦闘システムだろう。指揮官によっての個性が出ていておもしろかった。何となく、パソコンから、ファミコンに近くなった気がした	カルトクイズのように「知らないと決してわからない」タイプのクイズではなく、誰もが知っていることを題材にした、気軽に楽しめるという部分を評価した。クイズというよりも、冷静さを競うアクションゲームといった作品だ	ロボットのユニークなアニメーションがよい。スピードの遅さが難点ではあるが、「オモチャの町をロボットを使って壊す」感覚で楽しめる作品だ。うまくやれば、ウルトラマンタイプのロボットでも連鎖を味わうことができるぞ
ほのぼのとしたグラフィックで、キャラクタたちの演出もかわいらしい。ゲーム内容はワンキー操作で、単純明快にして奥が深い、もしやる気があれば最高8人まで遊べるのもグッド。おなじメンバーで遊ぶと意外に早くあきそうだが	音楽も、画面の構成やグラフィックも、ストーリーも、すべてにおいてセンスのいい作品。とくに冒険はしてないものの、堅実に作ったなぁという感じ。この手のRPGには目がないという人はさっそく遊ぶと吉	前作の長所(すっきりした画面、わかりやすい操作性)をそのままに、短所(戦闘がイマイチ)を克服し、ナイスでグッドな遊びごこち。後方の惑星まですべて操作するのがめんどうとか、処理がいまいち遅いとか、まだ課題はある	正面から相手の知力と勝負するのではなく、似た言葉とか、ヘンなダジャレとかの変化球を使って勝負している。ひととおり遊んだら友達を呼んで遊ばせて、横でニヤニヤするという楽しみ方ができ、1粒で何度もおいしい	テトリス的ゲームだが、上と下のパーツが合うとアニメーションしてしまうあたりが斬新にしてヘン。アニメーション以外はじつはどうでもいいので、わりとすぐ飽きてしまいそうだ。しかしインパクトは強い
いや、かなりイイ線いってんじゃんないかと思うんだけどね。力のタメ具合と玉の飛び具合なんて、こんなカンジ、的な絶妙さがある。ただ、相手とのかけひきの要素がないので、いまいち物足りないかも	いまさらながら、10点あげてもよかったね、と後悔したシゲルであった。みかけは地味だが、世界観や設定がしっかりしているので、やりこむうちに作者の意気込みが伝わってくる。ファンダムでここまで遊べるとはねぇ(しみじみ)	銀英伝ファンとかは夢中になってやりこむんだろうな、きっと、ウンウン。銀英伝はちっとも知らないシゲルだが、戦闘は艦長によって戦略が変えられたりしてグー。ただ、ターボRでないとタルくて少々つらいものはある	最近はファンダムでもクイズものが流行(はやり)なんでしょうかね。でも1ゲームの間におなじ問題が出題されるのはやっぱり興ざめ。少なくとも高得点に挑戦する気が起きない。このへんはどうにかなるんじゃないのかなあ	『ぷよぷよ』の影響かね、えらく落ちものの人気が高いなあ。キャラクタとかはいい味を出しているんだろうけど、特に新しいとも思えないし、いつまでたっても終わらない難易度の低さも相まって強く推すことはできない
ひさしぶりのゆうことなし作品や。ゲームテンポがとてもええで。2人対戦が熱いっけん、燃えるぅ〜。あの玉入れ終わったときの上に投げて数える緊張感もみごとや。次も運動会シリーズがくるとええなあ。うりゃ、いてまえっ！	よおできたRPGや。画面もきれいやし、曲も鳴る。せやけどワシは画面切りかえのRPGは好かん。それはマップがわからなくなりやすいからや。プログラム大変やけど、スクロールしとったら、遊びやすかったんちゃうか？	あんまよく見て評価しとらんけえ、ふっと8点つけてしもた。でもあとからやってみたら9点にしてもよかったかもしれへん。続編ゆうても内容だけやなく、画面レイアウトも変わっとんしね。なんでもおんなじやったらつまらんけん	クイズゲームは知識をつつかれるんで、ワシみたいな無知なヤツはヘタクソであかん。じっさい5秒は短い。問題読みおわらんうちに即アウトや。おお!?　よく聞けばBGMがFM音源で鳴っとん。それだけは熱いかもしれへん……	このネーミングは「ロボット版テトリス」っちゅ〜ことやろか。うまくロボットをくっつけたときのアニメーションは最初は楽しめるが、やりこむうちにうっとおしくなってきよる。はじめからのんびりかまえれば遊べるゲームや
アイデア的にどうだとかプログラム的にどうだとか、いろいろ文句をつけることの多いわたしだが、この作品については雰囲気だけで高得点をつけてしまった。小学校の運動会って確かこんな感じだったよね……	見た感じはまさに『ドラクエ』。これはちょっとダメかなと思っていたら、内容はなかなか。スクロールがややぎこちなかったりするが、システム的にもしっかりしていてけっこう遊べると思う。音楽がきちんと作ってあるのも気に入った	前作にくらべると戦略面がかなりよくなり、「これはいいぞ」と思っていたら、戦闘がコンピュータまかせなのでガクッときてしまった。せめて最初のフォーメーションを自分で組めれば……。まあ、それも味なんだろうけど	こういった作品はあまりファンダムらしくないと思うが、画面の雰囲気や音楽に統一感があり、全体としては評価できるレベルに達していると思った。問題をテキストファイルでかんたんにエディットできるのはよいと思う	ターボRでもスピード的には満足できない。落ちモノはありきたりになってきたし、これではちょっとつらいか？　まあ、キャラクタや演出のセンスは悪くないと思うので、このセンスをいかしてぜひ新作を作ってほしい

【審査点案内】9点以上＝絶対採用！　8点＝ぜひ採用したい　7点＝採用したい　6点＝採用レベルの作品だ　5点＝わからない　4点＝やめたほうがいい　3点以下＝採用は阻止したい

打ちこむ方へ

従来使用してきた「スーパーチェックサムプログラム」と「確認用データ」は、現在、掲載していませんが、テープユーザーの方のなかでご希望の方に「ファンダム」に掲載している主なプログラムと、FM音楽館の掲載作品の、確認用データおよびスーパーチェックサムプログラムのリストを差しあげます。80円切手を添付した返信用封筒を同封して、〒105　東京都港区新橋4－10－7　TIM　MSX・FAN編集部「4－5月情報号確認用データ」係まで。

秋冬優秀賞発表!

受賞作品は『HENGE』(SUGAエンタープライゼス 三重県・17歳)に決定!

▼HENGE

社会派作品賞 『襟裳岬』
福留英明 東京都・23歳

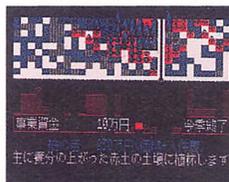
MSXのこだわり賞 『OuT-SeT』
大羽なお 北海道・19歳

▼襟裳岬

▼OuT-SeT

もうすぐ暖かな春を迎えるその前に寒い季節を乗り越えて、がんばって掲載された作品のなかから、秋冬優秀賞の選考が行われた。対象となるのは93年10—11月号から94年2—3月号のファンダム掲載作品。そのなかから選ばれたのが、12—1月号掲載SUGAエンタープライゼス作の『HENGE』だ。おめでとう。話題のモーフィングを、「どうだ/」といわんばかりにMSXで見せてくれた姿勢が高く評価されての受賞である。

今回の秋冬優秀賞対象作品はいいものが多く、11名の審査員のイチ押しが分散されたのが特徴的だった。『EATING』(堤倉人作)、『SKI—JUMP』(MP作)、『OuT—SeT』(大羽なお作)なども高い評価を受けていたが、そのなかで『HENGE』が平均的に高い評価を各審査員から与えられて選ばれた。

なお、特別賞としてゲームに社会問題を取り込んでいる、そんなプラスアルファの部分を評価して、『襟裳岬』(福留英明作)に社会派作品賞を。YJKモードを使いやすくしてくれた値千金のツール『OuT—SeT』へMSXのこだわり賞を贈ります。

受賞者からひとこと

●どうもありがとうございます。僕はこのプログラムによって人生が変わった、ということはありませんが、このプログラムの遅さ(すみません)のおかげでマシン語が使えるようになりました。そして今、僕のMSXではまったく進化した19286色の『HENGE2』(仮称)が動いています。これが16ビットの禁じ手だ、やっとここまでできるMSX、といわれないように、これからもがんばっていきますのでよろしく。 (SUGAエンタープライゼス)

●私は娯楽とこだわりの要素の割合が7対3のゲームを目指しているのですが、これは非常に難しくなかなかうまくいきません。特にこのゲームはそのバランスがいちじるしく悪く、娯楽性が大きく欠けていました。それなのにこんなすごい賞をいただけるなんて、意外ではありますがとてもうれしい気分です。今回賞をいただけたことで自信をつけて、今後は娯楽性にも富んだ作品+商品となりうるものを目指しますので、今後ともどうかよろしくお願いします。 (福留英明)

●えーっ、特別賞ですか!? と、とにかく北の国からこんにちは。大羽なおです。これがデビュー作の私には掲載だけで十分な幸せだっていうのに、さらに異例の2号連続の特集、あまつさえ「MSXのこだわり賞」とは。……いいんですか? 返しませんからねっ。とにかくこれからも、MSXのかくれた能力を引き出せるような物、とりあえず『OuT—SeT』の孫である『αZ』のバグ取りにいそしもうかと思います。では。 (大羽なお)

審査員からのメッセージ

●MSXは、2+が出たころから、日本語BASICだの、YJKだのが加わってわかりにくくなった。日本語BASICのほうは、まあいくつかの点に注意すればなんとかなるが、YJKのほうのわからなさは、もう歯が立たない。せっかく、限られたVRAMを使って、きれいな色が出せる、すばらしいアイデアなのに……。心あるユーザーはきっとそう思っていただろ。そうしたユーザーの心を1つのツールの形で完成させた『OuT—SeT』は最大限に讃えられるべきだ。 (コルサコフ)

●まずは『HENGE』の作者SUGAエンタープライゼスくん、堂々の受賞おめでとう。まさかMSXで、しかもファンダムにモーフィングの作品が送られてくるとは、正直いって思っていなかった。変化させる部分を台形で指定するというアイデアがとても素晴らしい。特別賞に選ばれた『襟裳岬』はゲームというより環境シミュレーションだし、『OuT—SeT』はバリバリのツールだし。このところ、ゲーム以外の作品の勢いがすごいのをあらためて実感させられた。 (MORO)

●『HENGE』といい、『OuT—SeT』といい、「楽しいもの」から「便利なもの」という傾向のものが選ばれた気がします。いや、わたし自身そういったツールにも大きな評価をしていますが、ただ単純に「笑えるもの」というものがほしかったようで、ちょっともの足りなさが残ります。『襟裳岬』もかなりまじめな題材のゲームですしね。 (あじ)

●「ツール/」でとり上げられた作品が軒並み高得点だった。これは、Mファンに送られてくるツール類の高品質さをあらわしているし、ひいてはMSXを使って何かやりたいんだというMSXユーザーの思いがあらわれているのだ。 (Orc)

●わたしのイチ押しだった『星彩』が何の賞にも選ばれず残念。『HENGE』はテクニック的に高度で、大賞にふさわしい作品だと思う。『襟裳岬』はアイデアを十分いかしきっていない感じだったが、社会派作品を作ろうという姿勢はよかった。『OuT—SeT』はMSXの特徴をいかしたCGツールという点が評価できた。 (郎太)

●モーフィングをMSXでやってしまうなんて驚きでした。『HENGE』はすごい。時間がかかるところがたまにキズだが、ひさしぶりに編集部員ほぼ全員が納得できる作品でした。個人的には次点になった『SKI—JUMP』を強く推していた。『The かくとう4』に票が集まらなかったのは残念。『星彩』も捨てがたかったぞ。 (ささや)

●ひそかに『EATING』と『TOMCAMP』に高得点を入れたのだが残念。『TOMCAMP』はほかの審査員はまるで点を入れていなかったけど、すっかり自分の世界にひたりながらプログラミングしたりCGを描いたりしているTOMすけおじさんを思い浮かべてニヤニヤしながら遊んだのだ。「ひたってるで賞」を心のなかで個人的に贈りたい。 (おさだ)

●どうもファンダム班メンバーは、紹介ページで自分が担当した作品に強い思い入れがあるようだ。だからといって今回の選考が不公平に行われたわけではない。これはアマチュアプログラマのはしくれとしての意見かもしれないが、わたしは「ああ、こんなゲームを自分も作ってみたかった」と思わせてくれた『Exa=valley』と作者の新田治郎クンを高く評価した。 (ちえ熱)

●『HENGE』は編集部員の多くが票を投じている。「MSXでこんなこともできるのだ」ということを形にした好例だろう。『襟裳岬』は「自然破壊」というしばしば話題に上る社会問題をストレートにゲーム化したところが買い。一般メーカーにはゲームにしづらかったりする。それに、ちょっとジャーナリズムっぽさも感じるところも好感が持てた。 (モモブト象さん)

●『HENGE』のコメントはほかの人にゆずるとして、わたしは『The かくとう4』のターボRでここまでできるという可能性を買った。これからも意欲的な作品を期待します。 (シゲル)

●受賞者のみなさんおめでとう。『HENGE』は旬もので、しかもしっかりした作品という点がよいと思いました。ところで、Mファンでは、プログラムの世界を自由気ままに楽しんで製作された、新鮮な作品の発掘がモットーです。そういうわけで、1画面も100画面も差別しません。次回の1画面作品の衝撃を期待します。 (NORIKO)

ファンダム・オブ・ザ・イヤー
FANDOM OF THE YEAR
読者投票のお願い

〝ファンダム・オブ・ザ・イヤー〟。それは、この一年(Mファンが隔月刊となった93年4－5月号から94年2－3月号)のなかで、おもしろさ、新鮮さ、感動、興奮をもっとも与えてくれたアマチュアプログラムに対して贈られる賞なのだ。

そして、そのファンダム・オブ・ザ・イヤーへの読者投票参加をみんなにお願いしたい。

■参加資格

ファンダム・オブ・ザ・イヤーの対象作品は93年4－5月号から94年2－3月号までにファンダムで掲載された作品すべて(ツール作品も含む)。よってそれらの号のファンダムに、目をとおしてくれた読者に限ります。

■投票方法

下の「有力ノミネート作品」は、毎号の読者アンケートハガキ集計結果をもとに、各号のファンダムベスト3(3位と4位が僅差により、号によってはベスト4までをノミネート)の作品を集めたもの。基本的にはこのなかからベスト3を選び、投票券を貼った官製ハガキ(封書も可)を使って投票を行います。官製ハガキには、①第1推薦作品番号②第2推薦作品番号③第3推薦作品番号④投票者の住所・氏名・年令・電話番号・使用機種名⑤その作品を推す理由などを明記し、右のあて先へ送ってください。投票は一人一票とし、組織票などの不正な行為は絶対にしないようお願いします。

■集計方法

あなたが選んだ第1推薦作品に3点、第2推薦作品に2点、第3推薦作品に1点の評価点が与えられ、集計後もっとも評価点が高い作品をファンダム・オブ・ザ・イヤー受賞作とする。

■最後に

官製ハガキには、あなたがその作品を推す理由や、メッセージなども書いてあるとうれしい。いいものは誌面に掲載し、500円分の図書券を贈呈します。

映画における最高に名誉なアカデミー賞は、3000余人による審査員(アカデミー会員)の投票によって決まると聞く。このファンダム・オブ・ザ・イヤーのイベントにも、アマチュアプログラムを愛する数多くのMSXユーザーの参加を、ぜひお待ちしております。

●あて先
〒105東京都港区新橋4-10-7
徳間書店インターメディア
MSX・FAN編集部
ファンダム・オブ・ザ・イヤー係

有力ノミネート作品

読者アンケートハガキの集計結果をもとに選ばれた20作品。写真の数字は全ノミネート作品リストによる作品番号です。

↑とても勉強をしたくなるSLG『めざせ1番!』

↑バス運転手の苦労がわかる『バスドライバー』

↑まじめに取り組む会社経営の『COMPANY』

↑砂漠や南国や宇宙を駆けめぐる『～弥七』

↑パワーアップして撃ちまくる『MOHLISAN』

↑ドックファイトが体験できる『～VIGOR』

↑ちょっと変わったパズルゲーム『RECTANS』

↑マウスを使って楽しむ『PADでPAT』

↑隕石をうまくキャッチする『TANK』

↑地面のなかをくぐり抜け脱出する『MOLING』

↑全国制覇を目指す『モンスターズ　モナーク』

↑悪を倒すため、すごろくで勝負する『双王』

↑自由に歩きまわる『KUSOGE-QUEST』

↑魔法使いの卒業試験『まほうつかいコッピー』

↑3Dシューティングの『ASTRO FOX』

↑運命の日まで生き抜く『Exa＝valley』

↑積んで消す落ちものパズル『FRIEL』

↑どこまでも遠くへの『SKI-JUMP』

↑手をにぎりしめながら楽しめる『虫達の競走』

↑最強の格闘ゲーム『The かくとう4』

全ノミネート作品リスト

No.	作品名	作者名
●4－5月情報号		
01	ラスタースクロールだ!	米屋のチャチャチャ
02	水中生物を釣ろう	ゴジラ研究会
03	Frugal battle	村林恒
04	UFOピッチャー	なっと☆ASUKA
05	LET'S SWIM!	J
06	周期球	HASEMAKO
07	Dead end2	村林恒
08	小倉百人一首	ZEEDEN岡林だい
09	めざせ1番!	村上智洋
10	バスドライバー	福留英明
11	COMPANY	FRIEVE
●6－7月情報号		
12	町内釘打ち大会	Izochi
13	L－FIGHT	Mania' C
14	31	AFC
15	数字の心	田村太
16	1スクリーンルーペ	KEySiDE
17	波乗り娘	きうちヤスシ
18	Sings of rain	村木勝俊
19	SPLATTER LAKE	宮部龍彦(MSW)
20	ぶらんこだいすき!!	情報ノイマン'93
21	世紀末FLY BATTLER 弥七	TETSUJI
22	MOHLISAN	中原暢文
23	O・D・F・S VIGOR	Mania' C
24	RECTANS	Toxsoft
25	LORD	Romi
●8－9月情報号		
26	PADでPAT	Cock－M
27	TANK	S－II
28	当てろ!	KPC
29	調合	Romi
30	球魂	水道
31	TIME－RACE	MP
32	TEMIMU 2nd	ゆうくん　SOFT
33	FULNESS	PIGGY BANK
34	MOLING	PA
35	KAZUKIくんゲーム	まえちこ
36	失われた記憶	ロートルダムの怪人
37	ASTEROID 2	京田純一
38	MAZE TOWN	ひろ
39	虹色ディスプレイ	OCT1772
40	BALLS	中村英雄
●10－11月情報号		
41	家	伊藤直輝
42	モンスターズ　モナーク	村上穂高
43	夕日の決戦	B.I.B.
44	MAGIN	REDS
45	双王	あまのじゃく
46	バトルザル	なっと☆ASUKA
47	襟裳岬	福留英明
48	KUSOGE－QUEST	TPM. CO SOFT WORKS
49	囲んでDON!	沢田広正
50	氷の中の惑星	きうちヤスシ
51	選挙	MITTUN SOFT
52	ダーツの達人	Q－TARO
53	ソーラーカー	東田浩幸
54	人生かけのぼりすべりおち	阿部俊一郎
55	ラリーたっきゅう	B.I.B.
56	SONIC THE HEDGEHOP	村林恒
●12－1月情報号		
57	まほうつかいコッピー	Mania' C
58	ASTRO FOX	Mania' C
59	Real Volley'	SILVER SNAIL
60	RAINBOW DROP	赤い羽馬
61	Exa＝valley	新田治朗
62	NATURE	MU－
63	カー	伊藤直輝
64	洋食専門店Puzzu	LNK
65	星彩	Toxsoft
66	池のボートで勝負だ!	MO－
67	TOMCAMP	TOMすけ
68	FRIEL	FRIEVE
69	G－テニス	Nu～
70	おいかけっこ	PIGGY BANK
71	蚊	水道
72	FONT EDITOR	ホラえもん
73	HENGE	SUGAエンタープライゼス
74	FM-OPLL MUSIC EDITOR	めまみろ
●2－3月情報号		
75	BLAST－IT	塚原修
76	EATING	堤倉人
77	SKI－JUMP	MP
78	虫達の競走	G－SOFT
79	The　かくとう4	上ちゃんだよ
80	ILLUSION WALKER	CreA
81	HADRON	福留英明
82	ロープウェイ・ジャンプ	F.I.S.
83	冷戦	21世紀FOX
84	もときをとばそう	もとき
85	OuT－SeT	大羽なお

※有力ノミネート作品以外の作品への投票も受け付けます。

投票は3月28日到着分まで有効。6－7月号で発表!

プログラマからひとこと

僕はネコのほうが好きです

パラソル・キャット by 伊藤直輝 東京・15歳 ▶34ページ

ペットとして親しまれている犬と猫ですが、みなさんはどちらが好きですか。僕は猫のほうが好きです。なぜかというと、犬はワンワンほえて心臓に悪いのに対して、猫はニャーニャーとかわいく鳴くからです。全国の犬さんごめんなさい。そして、この猫にアンブレラを持たせてみたのが、この『パラソル・キャット』なのです。ところで、TAKERUで『PICCOLO』というアクションゲームが出ました。コンストラクション付きで楽しいので買いましょう。500円でMSX2用です。

もう感染していますよ

たまいれ by いんふるえんざ 神奈川・20歳▶33ページ

通算9本投稿中4本目の採用。アイデアの貧弱さを技術と演出で補うという常套(じょうとう)手段にでました。これを「1パーセントのひらめきと99パーセントの努力」というのはムシがよすぎますか? とにかく載ったもの勝ちです。評価は別として、大勢の読者が遊んでくれたと思うとホっとします。僕が生まれてこなかったら存在しなかったはずのこのゲームが、全国何万人という人の記憶に刻まれた。自分がこの世に確かに存在したという証拠を残せた安心感。僕はこれからも何かを作り続けていくでしょう。これを読んでいるあなた。もう感染していますよ。

うちにもいわせてください・出張版!!

ELFARNA by 麻川達司 東京・18歳▶28ページ

ゆれる炎、流れ落ちる滝、やわらかな木漏れ日……すべてがあなたを冒険に誘うプロローグ。愛と勇気の旅が今始まる……な～んてね♡ いやあ、受験勉強もすっぽかして作ったかいがあったってもんです。8曲のBGM、スプライト表示のパラメータ、キーボードに触れることなく全操作が可能な親切(大ウソ)設計/ 8×8の漢字フォントが飛びかい、誤字脱字がはびこるメッセージ/ 目立ちたがり屋の悪友数人も友情出演だ// 解凍作業が面倒だなんていわず、ぜひプレイしてほしい自信作です/ ここだけの話、秘密のアイテムやナイショのサブシナリオもあるらしいぞ/ 感想の手紙も大募集/ 希望者には投稿時に添付した超手抜きマニュアルプレゼント/ 〒197 東京都秋川市野辺894-11 石川哲治まで、年賀状の余りでも結構ですので本当に気軽にお願いします。それから、Mファン作家の方はペンネームも書いていただければ幸いです。よろしくお願いします。あと、スプライトを禁止する方法を誰か教えてください。※多数希望があった場合、先着20名に限らせてもらいます。

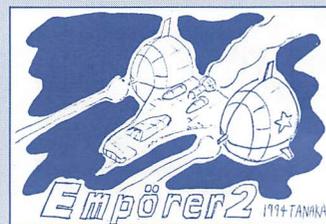
プログラミングでのそのエネルギーの源

VOICE OF DANGER2 by HASEMOKO 兵庫・28歳▶35ページ

何か新しいものを創造したいというのは誰にでもあると思うが、実現するのは大変である。プログラミングでのそのエネルギーの源は、私の場合ファンダムに投稿することだったりする。⇨1は、自分でボツにした。⇨BASIC操作性の良いアクションゲームを作ろうと思って、これを作った。クリアすれば、20KBの充実感があると思うので、NO CONTINUEでよろしく。曲やスプライトパターンにも力を入れた。⇨各社、入り乱れての次世代機戦争はおもしろそうだが、3DOの強みは、製品でなく規格であるということだ。VTRで、VHSがβに勝ったように、グループの力というのは計り知れない。ソフトやネットワーク(ケーブルテレビなど)のことも、もちろん大事だ。また、任天堂がCD-ROMを標準装備しないというのも興味深い。本体価格を下げる、大容量ROMの量産化、圧縮技術の開発という3点から導いた答えだと思うが、はたして、吉と出るか凶と出るか。⇨私は最近、灰色の封筒を見るとうれしくなるが、たいていはダイレクトメールだったりする。あー、パブロフの犬。

最近のファンダム

Empörer2 by TANAKA 京都・20歳▶30ページ

お久しぶりです。だいぶ前に書いた次回作というのは画期的なゲームだったのですが、画期的すぎて完成しませんでした。ところで、最近のファンダムについて思うのですが、1画面部門がどうのD部門がどうのという前にマナーのなっていない投稿者が増えている。①RENUMをかけていない。②DELETE、ON STOP等を意味なく使う。③ゲーム内容に対してファイルの数やサイズが理不尽に大きい、などです。さて、このゲームでは、オールBASIC&1本のプログラムでできることはほとんどしてしまったので、これ以上のことをするにはメモリを増やさないとムリでしょう。ファイルは小さいので(一般部門だし)圧縮しないでね。最後に、そろそろ合格発表の時期ですが、京都付近の大学に合格したみなさん、京大合唱団の人が勧誘に来たら、こころよく話を聞いてあげてね。

MSXフェスティバル開催

へびゲー　by NV組いまむら秀樹　北海道・20歳▶37ページ

SYNTAXのいまむらです。シャドウ4のような本格派だけでなく、こんなのも作ります。さて、私が発行しているNVマガジンはご存知でしょうか。2か月に1度、Mファンの出ない月に発行中／　郵送で運営されている3枚組の特大ディスクマガジン／　#12まで発売中。本格派ゲーム、CG、MUSICなどあなたも新たなMSX活用法を見つけてみませんか？　さて、申し込み方法です。1000円ぶんの小為替か切手と住所・氏名を明記してお申し込みください。MSXが好きだと自信を持っていえる方だけに見てもらいたいディスクマガジンです。

《お知らせ》　3月27日、東京文具共和会館でのパソケットにて、MSXアマチュアフェスティバルを開催します。8スペースを独占。M・Ksoft、Sequence、TEAMぶらとんくん、MSG、残りの4スペースをSYNTAX。イベント、新作発表会を予定しています。各サークルの新作も大量に販売します。先着100人にディスクパンフレットをプレゼント。

MSXが好きだから・・・
草の根ソフトハウス SYNTAX

〒001 札幌市 北区 新琴似
8条12丁目 5−36
いまむら秀樹 方「Nマガ新規」係

MSX
フェスティバル
開催！
3月27 東京パソケットにて

シャドゥヒーロー2　¥600
シャドゥ3+R・S2!　¥1000
☆シャドゥヒーロー4　2枚組　¥1000
NVマガジン増刊号#1　2枚組　¥800
夢プロRPG1　2−3"　¥500
以上の作品をTAKERUにて発売中！
増刊#2も　3枚組¥1200で　近日発売予定

『PROLOGUEDISK』もよろしく

Qイズ　5秒の選択　by FRIEVE　三重・16歳▶36ページ

みんなで楽しめて、反射神経がはやくなり、テンキーの配列が覚えられ、連続のトレーニングまでできてしまうというこのゲーム／　なかなかでしょ？　ところで、現在TAKERUで同人ソフト「PROLOGUEDISK」なるものを発売していて、そのうち#2ができあがりました。#1は準備号のようなものでしたが、#2はちょっと他のDMには負けませんよ。ぜひ買ってください(その前にTAKERUさんにOKもらえるかという問題もあるけど……まずOKでしょう)。あと、いつのまにか僕はNVと対立しているような見られ方をしているようですが……そりゃあ多少は意識してしまいますけど、僕はNVに勝とうと思ってやっているわけじゃないので、「俺はNV1本だぜ〃」とかいってないで、一度こっちのほうものぞいてください。ちょっとでいいですから。あと、会誌「PROLOGUE」のほうもよろしく。Mファンがあるかぎりリ MSXでいろいろがんばります。

C言語にチャレンジ！

オーロラ　by Come on 太郎　兵庫・18歳▶33ページ

初投稿(から2年)で(ファンダムでは)初採用／　うれしい／　これで「すばらしい」とか評価されてたらもっとうれしいなー。★さて(勝手に)喜ぶのはこのへんにしておいてと、この前、紙芝居倶楽部で「忍(しのび)」を採用してもらったCome on 太郎です。この作品はいかがでしたか？　ボクはR(レインボー)が気に入ってます。Mは失敗ですね。苦労したことは、パレット設定ルーチンぐらいです。★C言語は快適ですよ。連載講座もあるし、チャレンジしよう／　ボクとしては、BASIC、アセンブラ、C言語の順で勉強するといいと思います。★いまMSX専用パソ通「THE LINKS」がお得です／　ご両親とよく相談し(またはいいくるめ)て申し込もう／　Mファン主催の「めいおうせい通信」でみんなが待ってますよ／　編集部の人も来てね(笑)。めいおうせいのみなさん、宣伝しといたからね(笑)。★ご意見・ご希望は、〒672　兵庫県姫路市飾磨区今在家4−12−17　加門太郎まで。リンクスID. 6868970　ハンドルネーム"かもた"でもOK。

ターボR得用ということに

ロボリス　byTaro　II　広島・21歳▶32ページ

はじめまして。Taro　IIです。このゲームはアニメーションを重視したために、グラフィックを裏画面経由で表示させ、そのため2、2+では操作性、表示に多少不満を感じています。初めはターボR専用にしようかと思いましたが、MSX2でも雰囲気だけは味わえるように手を加えたので、ターボR得用ということにしておきましょう。もともと「ロボリス」は、テトリスがはやった頃に一度完成させて(アニメ、BGMはなし)、MSX1用として投稿したはずなのですが、まったく連絡がなく、ファンダム新聞すら送られてこなかったといういわくつきのものです(私のミスによるものかもしれませんが……)。アニメーションと効果音については申し分ないできだと思うのですが、当初は付ける予定のなかったBGMは私の音感のなさのために、貧弱で情けないものになってしまいました。この点にはできれば触れないでやってください。

編集部注：ファンダム新聞は3年前に廃止し、今では投稿ありがとうになっています

From Fandomers

●みんなのひとことを読むと、自分の作品に対するこだわりが感じられる。作品への思い入れは大切だし、その気持ちを大事にしてほしい。(郎太)
●自称シューティング小僧のシゲルは、シューティングゲームがなかったのでがっかりさ。(シゲル)
●同人ソフトをかけもっているみなさん。TAKERU、TAKERUといったひとことが多く目立つよ。せっかく採用されたんだから、その作品にまつわる小話が聞きたいのが読者じゃないかな？(あじ)
●麻川クン、スプライトの表示を禁止する方法は、VDPレジスタ＃8のビット1を1にすればOKだ。許可するには0にすればOK。(MORO)
●いんふるえんざクンへ。全国誌で何万人も読者がいて、それに自分の作ったゲームが載るってすごいことなんだよね。(Orc)
●今回は、いんふるえんざがいちばん好き。さりげなくて、そっけないイラストでなんだか心をくすぐられた。ヒイキするからもっと送ってね。(コルサ)
●TANAKAクンへ。「派手さ」をもっと出せるとよくなると思う。今のままでは淡々としてて、広くウケないかも。次回作も期待してる。(おさだ)

第1回 BASICからMSX-DOSへ

「BASICはわかるけど、MSX－DOSは難しそうだ」と思っている人もいるようです。でも、そんなことはありません。BASICがある程度わかる人は、MSX－DOSも使ってみましょう。

MSX-DOSとは？

皆さんがいつも使っているBASICさえあればある程度のプログラムは作ることはできますし、**ファイルの管理**もひととおりは可能です。しかし、BASICではファイル管理に関して、またディスクを使ったさまざまな処理においてMSXの性能を十分に使いこなしているとはいえません。では、その性能を発揮するにはどうしたらよいのでしょうか？

実は、MSXにはそのためのプログラムがちゃんと用意されています。それは、MSX－DOSと呼ばれるものです。MSX－DOSのDOSとはDisk Operating Systemの略、すなわち、ディスクドライブを管理・制御するプログラムです。さらに、MSX－DOSは、ディスクドライブ以外の周辺機器についても基本的な制御をする機能を持っているので、キーボード、ディスプレイ、プリンタなどの周辺機器も管理下に置くことができます。MSX－DOSに周辺機器の制御を任せてしまえば、そのシステム上でさまざまなソフトウェアを効率よく実行させることが可能になります。

とりあえず、MSX－DOSを立ち上げてみましょう。ディスクドライブ内蔵のMSXなどにはたいていシステムディスクが付属してきているはずです。起動メッセージに続いて、

A>

のような記号が表示されます。“>”という記号はプロンプトと呼ばれるものです。このプロンプトが表示され、右にカーソルが出ていれば、MSX－DOSが命令を受けつけられるという意味です（この状態をコマンドレベルと呼びます）。プロンプトの前にある“A”というのは、**カレントドライブ**がドライブA：であるということを示しています。ここで、

DIR⏎

と入力してみましょう。すると、ファイル名、ファイルの大きさ、ファイル作成日時が表示されます。もともと、ディスクにはファイル名といっしょにこれらの情報も記録されています。これらの情報が記録されている部分をディレクトリといい、“DIR”はこのディレクトリを表示させる命令です。BASICの“FILES”コマンドではファイル名しか表示されませんが、MSX－DOSの“DIR”では、基本的にディレクトリの情報がすべて表示されます（ただし、オプション“／W　”をつけて“DIR／W”とすれば、ファイル名のみを横に並べて表示することも可能です）。

もっとも、BASICのディスク管理関係のコマンドとMSX－DOSの基本的なコマンドは、微妙にはたらきが違ったりすることもありますが、できることはほとんど同じと考えてかまいません。

MSX-DOSの起動画面

```
MSX-DOS version 1.03
Copyright 1984 by Microsoft

COMMAND version 1.11

A>
```

⬆この状態からMSX－DOSのコマンドを入力する

ディレクトリの表示

⬆Mファン4－5月号の付録ディスク収録作品のディレクトリ。ファイルがいつ作成されたかもちゃんとわかる

用語解説

ファイル管理
ディレクトリ表示やファイルのコピー、消去など。ディスク上のファイルの状態を調べたり操作したりすること。

カレントドライブ
MSX－DOSが使用中のディスクドライブ。デフォルトドライブともいう。

ファイルスペック
ファイル名（例 COMMAND．COM）の直前にドライブ名をつけたもの（例 A：COMMAND．COM）をファイルスペックという。もしドライブ名を指定しなければ、カレントドライブのファイルを指定したことになる。したがって、カレントドライブ以外のファイルを指定する場合、かならずドライブ名を指定してファイルスペックの形にする必要がある。

仮想ドライブ機能
MSXには、1台のディスクドライブに2つのドライブ名を割り当てる機能がある。この機能を仮想ドライブ機能という。これによって、1台のドライブでディスクからディスクへのコピーが可能となっている。

ワイルドカード
任意の文字（文字列）の代わりに使える文字。“?”が1文字、“*”が文字列。たとえば“DIR　*．FD4”であれば、「拡張子が「FD4」のファイルすべてのディレクトリを表示しなさい」と

さあ使ってみよう

それでは、さっそくMSX－DOSでファイルを扱ってみることにしましょう。せっかくですから、MSX－DOSの運用ディスクを作成することにします。運用ディスクといっても、そんなに難しくはありません。要は、1枚のディスクに"MSXDOS.SYS"と"COMMAND.COM"(ターボRなどの場合、"MSXDOS2.SYS"と"COMMAND2.COM"でも可)があればよいのです。つまり、これらのファイルを手持ちのシステムディスクから別のディスクにコピーしてしまえばよいというわけです。

まずは、フォーマットずみの新しいディスクを用意します。MSX－DOSでフォーマットを実行するには、ディスクをドライブにセットし、

FORMAT⏎

とすればOKです。フォーマットのときに出てくるメッセージは、BASICと全く同じです。

次に、コピー元のシステムディスクをディスクドライブにセットし、

COPY〈コピー元ファイルスペック〉〈コピー先ファイルスペック〉⏎

のように、COPYコマンドと**ファイルスペック**を指定します。コピー先のファイルスペックは、ドライブ名だけでもかまいません。ドライブA：からドライブB：へ"MSXDOS.SYS"をコピーするなら、

COPY A:MSXDOS.SYS B:⏎

ですね。1ドライブのMSXの場合は、**仮想ドライブ機能**を使ってコピー元のディスクとコピー先のディスクを入れ替えることになります。MSX－DOSでも、BASICのCOPYコマンドに近い要領でファイルのコピーができるはずです。同じように"COMMAND.COM"もコピーします。この作業が終われば、MSX－DOSの運用ディスクのできあがりです。

●MSX－DOSの入力待ちメッセージ

今度は、BASICのKILLにあたるDEL(ERASEでも同じ)を使ってみましょう。書式は

DEL 〈ファイルスペック〉⏎

です。すべてのファイルを消すならば、**ワイルドカード**を使用して

DEL *.*⏎

と指定すればOKです。ところで、このコマンドを実行すると、

Are you sure(Y／N)?

と表示されます。いっきに全部のファイルを消すのは危険なので、「本当にいいですか?」と確認しているわけです。BASICではこういうことはありませんでしたが、MSX－DOSでは、このように**入力待ちメッセージ**を表示して答えを求めてくることもあります。

●MSX－DOSではコマンドを増やせる

MSX－DOSにはBASICのようにプログラム用のコマンドはありません。しかし、MSX－DOSのシステム上でさまざまなソフトウェアを動作させることは可能です。

それでは、それらのソフトウェアはいったいどのようにして動作しているのでしょうか?

BASICでは、いったんプログラムをロードし、それから実行していました。でも、MSX－DOSでは基本的にマシン語のプログラムがそのまま実行されます。MSX－DOS用のプログラムというのは、**ファイルの拡張子**が「COM」となっている、COMファイルと呼ばれるものです。このCOMファイルはMSX－DOS上で動作するマシン語ファイルで、拡張子を除いたファイル名がコマンド名になります。

MSX－DOSのシステムディスクにCOMファイルを追加していけば、そのディスクで使えるコマンドがどんどん増えていきます。このCOMファイルを作るのは、最初はちょっと難しいかもしれません。もっとも、MSX－DOS用のプログラムはすでにたくさん作られています。そのプログラムを入手しシステムディスクに組み込めば、コマンドを入力するだけでMSXの性能を十分に発揮したさまざまなことが可能になるのです。MSX－DOSがどれほど魅力的なものか、わかってもらえたでしょうか?

今回は、MSX－DOSがどんなものであるかを紹介しました。次回からは、より具体的にMSX－DOSの使い方を説明していきます。それまでに、少しでもMSX－DOSに慣れておくようにしてください。

運用ディスク作成

```
MSX-DOS version 1.03
Copyright 1984 by Microsoft

COMMAND version 1.11

A>COPY MSXDOS.SYS B:

Insert diskette for drive B:
and strike a key when ready
        1 file copied
A>COPY COMMAND.COM B:

Insert diskette for drive A:
and strike a key when ready

Insert diskette for drive B:
and strike a key when ready
        1 file copied
A>■
```

↑"MSXDOS.SYS"と、"COMMAND.COM"を別のディスクにコピー。1ドライブの場合は、このように仮想ドライブ機能を利用してディスクを入れ替えることになる

■MSX-DOSとBASICのコマンドの関連表

MSX-DOS	BASIC	書式
DIR	FILES	DIR〈ファイルスペック〉 ※オプション"/W"でファイル名のみ表示(ワイド・ディスプレイモード)、"/P"で1ページごとにスクロール停止(ページ・モード)
COPY	COPY	COPY〈コピー元ファイルスペック〉〈コピー先ファイルスペック〉
FORMAT	CALL FORMAT	FORMAT
REN	NAME	REN〈旧ファイルスペック〉〈新ファイル名〉
DEL	KILL	DEL〈ファイルスペック〉
ERASE	KILL	ERASE〈ファイルスペック〉
MODE	WIDTH	MODE〈表示文字幅〉

いう意味。

入力待ちメッセージ
「Are you sure(Y／N)?」のほかには、「Abort,Retry,Ignore?」(中止、再実行、無視?)などがある。

ファイルの拡張子
MSX－DOSでは、プログラムの内容によって拡張子が決まっているものがある。COMファイルのほかには、MSX－DOSのシステムを構成するシステムファイル(拡張子「SYS」)、あらかじめ作業の手順を書き込んでおくバッチファイル(拡張子「BAT」)などがある。単なるデータファイルなどの場合は拡張子は決まっていないが、アセンブラソースなら「ASM」、ドキュメントファイルなら「DOC」、など、慣習として使われているものも多い。

★システムディスクがなくても、Mファンの付録ディスクにもMSX－DOSのシステムが収録されています。付録ディスクからMSX－DOSに入るには、ディスク1を立ち上げ、メニュー画面でエスケープキーを押してBASIC・MSX－DOSの選択画面を出したあとにF2キーを押します。

すべての投稿のあて先

〒105東京都港区新橋4-10-7 TIM MSX・FAN編集部「○○」係

●すべての投稿は上記の住所で受けつけている。○○のところにはそれぞれのあて先を入れて、応募してほしい。また、封筒にも住所・氏名の記述もお忘れなく。
●盗作や二重投稿(他の出版社に同じ作品を送ること)は厳禁。
●なお、応募作品は一切返却できません。また、採用作品の版権は徳間書店インターメディアに帰属するものとします。

★しめ切り
とくにもうけていませんが、各コーナーとも月の前半に整理をしています。ですから、雑誌の発売日の約3か月まえにとどいたものが掲載の対象です。

投稿応募用紙

編集部の整理番号 □□□□□□□

投稿ジャンル	例：ファンダムの一般部門への応募は1−② □−○ 1ファンダム(①1画面部門 ②一般部門 ③D部門 ④ツール部門) 2FM音楽館(①自作のオリジナル ②ゲームミュージック ③一般の楽曲) 3ほほ梅麿のCGコンテスト(①イラスト部門 ②ぬりえ部門) 4紙芝居&動画教室 5その他( )
作品名	[使用機種名] [ファイル名]
氏名	フリガナ ( )歳 男・女
ペンネーム	フリガナ *「投稿ありがとう」掲載時は本名のみとします。
住所	〒□□□−□□ フリガナ 都道府県
☎	− −
投稿日	199 年 月 日

アンケート

①この作品を他の出版社の雑誌などに投稿されましたか？ **はい** [雑誌名 年 月頃] **いいえ**

②(①ではいと答えた方のみ)その雑誌で採用されましたか？ **はい・いいえ**

③(全員の方に)この作品を作るときに参考にした他のものや記事はありますか？ある方はその雑誌名や作品名などを教えてください。

はい [雑誌名 年 月号 ページ]
[書籍名・CD名]
[参考にした作品名・記事名]

いいえ

④(FM音楽館に投稿の方のみ)作品の作曲者、歌手、演奏者がわかれば教えてください。
[作曲者] [歌手・演奏者]

⑤(CGに投稿の方のみ)使用したツール名、ロードの方法、SCREEN番号を教えてください。
[ツール名][SCREEN]
[ロードの方法]

作品コメント

●すべてにもれなく記入してください。複数の作品を投稿する人は応募用紙をコピーして1枚に1作品として使用してください。

9404-5

投稿応募要項

MSX・FANではひろくみなさんの投稿を受けつけている。ゲームプログラムは「ファンダム」、音楽は「FM音楽館」や「MIDI三度笠」など。各コーナーの規定は下記を参照のこと。また、本誌や付録ディスクで紹介できないもの（容量の関係で付録ディスクに収録できない、優秀ではあるが単なる続編モノ的で、本誌では紹介できない、など）はTAKERUに推薦、などの可能性もある。ふるって投稿してほしい。

ファンダム

ファンダムとは「アマチュアプログラム発表の場」であり、同時に「プログラム、ソフト作りに興味を持つ人たちへの情報提供の場」でもある。

ファンダムでは、つねに誌面で取り上げることのできるアマチュアによる自作プログラムを募集している。

原則として、ゲームにかぎらず、家計簿などの実用プログラム、見て楽しむだけのデモ的作品、そのほか、わかる人にしかわからない通ねらいのプログラムなど、ジャンルは問わない。いいものでさえあれば、ファンダムのなかに新しいコーナーを作ってでも掲載していくので、「いいもの」ができたら、とりあえず投稿してみてほしい。

★募集部門と発表形式

現在、整理するうえでの便宜的な部門として、次の4つの部門＋1を用意している。また、以下のいずれも、規定の応募書類（後述）を添付したテープまたはディスクの投稿にかぎる。

(a)1画面部門

創刊号以来ずっと続いている由緒ある部門で、その名のとおり、プログラムそのものが1画面(※1)のなかに収まるプログラム。この制約のなかでどんなことができるかにチャレンジする精神を重視する。

※1　1画面とは、SCREEN0：WIDTH40の画面モードで24行（物理的な行）以内のこと。空行（前の行が40桁目まで文字が来ているためにできる空白だけの行）や「Ok」などは計算に入れない。ちなみに、24行のプログラムは、じっさいにはスクロールしてしまうのでプログラム全部をきれいに画面表示することはできない。

【発表形式】プログラムリストの本誌掲載とプログラム解説を主体とする。企画によっては、付録ディスクにあえて収録しないこともありうる。

(b)一般部門

BASICリストの形で掲載可能なプログラム全般（1画面以内のプログラムを除く）。プログラムの長さなど細かな規定は定めないが、リストを多くの人に見てもらうことを前提にしたプログラミングを望む。

【発表形式】原則として、プログラムリストの本誌掲載とプログラム解説、付録ディスク収録。ただし、長大な作品は誌面のつごうでリスト掲載を省略することもありうる。

(c)D部門

DはDiskのD。グラフィックファイルやマシン語ファイルを呼び出すなど、BASICリストの形では掲載不可能で、かつ付録ディスクに収録可能な作品（圧縮ファイルの形式を含む）。

【発表形式】4色ページでの紹介と、付録ディスク収録。2色ページではファイル構成などのかんたんな解説を掲載する。また、作品の内容によっては、臨機応変に別企画で大きくとりあげることもありうる。

(d)ツール部門

ゲーム以外の実用的なプログラム。「ツール」とは、ここでは「なにかをするために使う道具としてのプログラム作品」と定義する。たとえば、テキストエディタ、グラフィックエディタ、ミュージックエディタはもとより、家計簿プログラム、成績表管理プログラム、など、実際に便利に使える作品を望む。

【発表形式】「ツール！」で使い方などを紹介し、付録ディスクに収録。

(e)ノンセクション部門

(a)〜(d)のいずれにも収まらないと思える作品の受入れ部門。

【発表形式】作品の内容に応じて掲載・収録の形を考える。

★応募書類の規定

①必要事項を記入した応募用紙（何枚でもコピー可）。1つのディスク（テープ）に複数の作品を入れて応募する場合は、作品1つに付き応募用紙1枚を添付すること（この場合、以下の書類も作品ごとに分ける）

②作品の紹介、遊び方・使い方についてくわしくわかりやすく書いた別紙（形式、枚数は自由）

③プログラムの解説（※2）

④作品の資料、解法（※3）

※2　プログラムの解説は、使用変数、スプライトおよびパターン定義キャラクタの使用状況、VRAMの使用状況、行番号順のプログラム解説、マシン語解説とメモリマップなど。不十分な場合は、採用を予定してからさらにくわしい解説を求めることもある

※3　RPGなどは完全攻略マップ、シミュレーションゲームはデータ一覧、科学ものは参考理論・公式など

★郵送にあたっての諸注意

・応募部門を封筒の表に赤で明記。さらに「フロッピーディスク（テープ）在中」「ニツ折厳禁」の文字も赤で記入。

・ディスク（テープ）は郵送途中で破損しないようにダンボール紙などで包む。

※後日、作品について問い合わせることもあるので、かならずバックアップをとっておくこと。

★採用

採用された作品の作者には、コメントを求め、掲載後、掲載誌および規定の謝礼（内容・程度に応じて1万円〜5万円。掲載号が発売された翌月始めごろに支払い）を進呈。ムックなどで再掲された場合は、規定の掲載誌と規定の再掲謝礼を進呈。また、市販ソフト化などの場合は、別途契約。

●春夏優秀賞／秋冬優秀賞

半年ずつにわけた期間内で、採用された作品のなかから編集部協議において1作選び、優秀賞（奨励金5万円）を授与。春夏優秀賞は、4－5、6－7、8－9月情報号の収録作が対象となります。

●ファンダム・オブ・ザ・イヤー

1年間に収録された作品のなかから1つ選び、ファンダム・オブ・ザ・イヤー（奨励金20万円）を授与。

FM音楽館

FM音源（MSX－MUSIC）を使用したプログラム作品。BASICプログラムに限る。テープまたはディスクで投稿のこと。

曲はオリジナルが望ましいが、ゲームミュージック、一般曲も可（ただし、著作権許諾の問題で、発表形式を制限されたり、採用できない場合もある）。

★応募書類の規定

①必要事項を記入した応募用紙。複数同時応募の場合は、作品ごとに応募用紙1枚（コピー可）。封筒に応募する部門名を赤で明記。

②作品に関するコメントをつけること（用紙は自由）

★採用

掲載誌と規定の謝礼（オリジナル曲とゲームミュージック・一般曲との場合、謝礼額に若干の違いがある）

その他の注意事項は右下にある「投稿についての諸注意」を参照のこと

MIDI三度笠

MIDI音源を鳴らす演奏データであれば既成ソフトを使用しても、新MSX－MUSICのBASICプログラムでも可。また、MIDIのためのツールなどのプログラムも歓迎。ディスク、収録テープで投稿のこと。

★応募書類の規定

①必要事項を記入した応募用紙。複数同時投稿の場合は、作品ごとに応募用紙1枚（コピー可）と作品に使用した音色のうちわけ表を添付のこと（用紙は自由）

②作品に関するコメント（用紙は自由）

★採用

採用者に規定の謝礼（オリジナル曲とゲームミュージック・一般曲、またツールの場合謝礼額に若干の違いあり）

その他の注意事項は右下にある「投稿についての諸注意」を参照のこと

AVフォーラム

エスプリのきいたオリジナルプログラム。FM音源使用のものも可。

●規定部門

塾長が出題。本編の「お題」を参照されたし。

●自由部門

題材は自由。センスの見せどころ。

★応募書類の規定

①住所・郵便番号・氏名・年齢（学年）・電話番号・タイトル

②プログラムを作成したときに参考にした本や雑誌などの名前や号数、出版者名

③29字×29行以内の短い作品はハガキでも可。その場合29字詰めで行番号を赤で書くか赤で囲む。長いものはテープ、ディスクで応募。

★採用

採用者に掲載誌を送付。称号制度をとっており3回採用されると図書券（500円）、5回で希望する物（定価で1万円でなんでも可。希望に添えない場合もある）を授与。詳細は本編の欄外にある「特典」を参照のこと。

ほほ梅麿のCGコンテスト

応募作品オリジナルのプログラムでも市販のグラフィックツールでも本体に付属しているCGツールを使ったものでもかまわない。

●イラスト部門

1枚ものの静止画作品

●ぬりえ部門

付録ディスクに入っている教材CGに着色した作品（奇数月の1日しめ切り）

★応募書類の規定

応募用紙に必要事項を記入。複数同時応募の場合は、作品ごとに応募用紙を添付（コピー可）。封筒に使用したツール名を赤で明記。

★両部門に3段階のランクと賞品が用意されている。作品はビッツーの5人の審査員により毎回評価され、みごと掲載となるとランク別に規定の賞金・賞品を進呈。

紙芝居＆動画教室

紙芝居や動画（アニメーション）ならなんでも可。自作のプログラムでも市販のツール本体に付属しているツールを使ってもOK。

★応募書類の規定

①応募用紙を使用し、必要事項を記入。複数同時応募の場合は、作品ごとに応募用紙1枚を添付すること（コピー可）

②作品には必ずストーリーを別紙に書いて同封すること

★採用

規定の謝礼

その他の注意は下にある「投稿についての諸注意」を参照のこと

スーパー付録ディスク

ディスクに収録可能であれば何でも歓迎。

・「MSXView」で作った作品

・そのほか

上記のほか付録ディスクを情報交換の場として積極的に利用してほしい。基本的には読者の役にたつものであれば、何でも大歓迎。

★応募書類の規定

本誌の応募用紙を使用して必要事項を記入。複数同時応募の場合は、作品ごとに応募用紙（コピー可）を添付。ゲームの場合は解法（RPGなどはマップや図解、データの一覧）などの資料も忘れずに。

★採用

採用者には掲載誌を進呈。

その他の注意事項は下にある「投稿についての諸注意」を参照のこと。

投稿についての諸注意

作品を送る際には以下の規定を守ること。①応募先のコーナー名を封筒に赤で明記する。さらに「フロッピーディスク（テープ）在中」「ニツ折厳禁」の2つの表示も赤で明記　②ディスク、テープが郵送途中で破損しないようにダンボール紙などで保護しておく　③複数のコーナーに投稿するときは、フロッピーディスクもそれぞれ別のディスクに収録する（複数のコーナーあての複数作品を1枚のディスクにまとめない）　なお作品は返却しません。

投稿ありがとう

10－11月期整理分（2－3月情報号採用者対象者分より）

下に紹介しているのは、本誌に送られてきた投稿応募者の方の一覧です。今回は2－3月情報号のために10－11月に整理した分となります。複数投稿の場合は「他②（他に2作品の応募あり）」とし、実際の掲載者は赤字にしてあります。また、整理日とあるのは実際に選考のためにしめた日です。

ファンダム

●北海道
EATING／堤倉人
●青森県
左利きになれるゲーム　他⑤／村林恒
●宮城県
続　失われた記憶／小山智
●秋田県
MATRIS／成田史明
●茨城県
Attention　他①／水越功
漢字の天才／藤村和
●群馬県
SF SCHOOL前編／片桐光紀
●埼玉県
炎の戦い　他②／末谷光章
かこんでちょ！／沢田広正
●千葉県
幻の短歌事件／吉田学
りとる・かじの／立神元
●東京都
ILLUSION WAKER／寺田篤志
HADRON／福留英明
bag　他④／伊藤直輝
イージーモーフィング／広田敦
ZOLVAN／四辻孝文
●神奈川県
SUPER BATTLE　他①／安倍満
アルタイル／三好智暢
わたしのわあるど／梅林由佳
●長野県
METOR-ZONE／澤山隆司
うねうね／寺島由人
●新潟県
OTHERIS／中澤康至
●石川県
はばとび　他②／東田浩幸
●福井県
連珠（五目並べ）／北内諭
●岐阜県
BLAST-IT　他②／塚原修
虫達の競走　他①／宮前篤史
接着在／田中将司
●静岡県
もときをとばそう　他①／石井基樹
THINKING EYE／松江正幸
COLOR-5／高橋宏史
REPLAY！　他②／渡辺洋明
●愛知県
SCREAN／平野浩司
COLOR MIXER／村上穂高
●京都府
やかん／山添博史
すきやきアイランド／河合裕
無名なるゲーム／田中正宏
●大阪府
冷戦　他①／福角健次
Theかくとう4／上原修司
武田信玄／大濱吉紘
GAME MAKER 2／藤田幸弘
至上の幸福2／植野徳仁
SPEED／中根久
DAYBREAK／溝渕誠
BOMB MAN／西川淳
RACING戦車／森津正臣
BLIND-TOUCHだ　他①／西野正幸
●兵庫県
緑の青虫／久保一也
Fighting Cock 2　他①／将積健士
●鳥取県
GUMSのちょうせん　他②／宮部龍彦
PIN・CON／鈴木浩之
●岡山県
TRESURES／矢谷泰之
●広島県
ケイ・ヴーン　他②／杉原守
●山口県
なんたらうんたらVer1.1／田中哲夫
●高知県
LINE LINE／富永高彦
SCROLL BALL／山本哲
●福岡県
ALPHA 9－9　他④／安立浩
●長崎県
蛇跳倶楽部／末永匡
●大分県
ロープウェイ・ジャンプ　他⑥／野島智司
報道スペシャル'93夏／水田孝信　大分
●宮崎県
SEA-BATTLE／渡部弘士
●大韓民国
THE SIDE JOB／Yang Seek-In
●ドイツ
SKI-JUMP／Mattis Pfeil
（整理日10月12日）

AVフォーラム

●岩手県
雷雨／中村誠
●山形県
ステレオグラムを見ようとする人／佐藤正志
●東京都
走る大仏　他①／古谷和俊
宇宙空間　他②／伊藤直輝
アルファベットDANCE／飯島祐助
のどちんこ　他②／四辻孝文
甦る蓄音機　他②／斉藤大輔
●神奈川県
きんぎょのくち／須田浩友
東京ガス　他②／吉川忠彦
こんな初期画面がみれたら……／赤崎和広
LEMMINGU／原田俊介
●山梨県
シゲルさん用操り人形　他①／今井恵治
●石川県
目がいたくなる絵／勝田浩明
クリントン／中曽聡太郎
●福井県
ライオン／坂下佳嗣
●岐阜県
SUPER MSX起動!!／小栗正喜
●愛知県
波　他②／村上穂高
●三重県
チェッカーフラッグ　他①／大西良一
●京都府
ユーザーエリアがいっぱい／岡本治
●大阪府
R801／前田浩和
●兵庫県
心臓検査　他①／藤原宏平
翼竜⇒機関車の表現No.5／山田泰治
ストIIのあるステージ　他⑫／井上雄矢
●広島県
木星／河野明男
●香川県
季節外れのお月見／我部山忠士
●愛媛県
えっ？　Syntax error？／矢原潤一
●福岡県
MSXに望むこと／太田雅之
面積計算宿題はかどりマシーン／青木希
●長崎県
脳の活性化／末永匡
●大分県
流れ星／野島智司
（整理日10月20日）

FM音楽館

●北海道
大道芸人　他②／指田博史
ゆーなの大冒険／岩崎誠
Sea Hero　他①／平野正和
●青森県
FINALE／小笠原史治
パロディウス「幻想蛸興曲」　他④／春日利文
●栃木県
暴走ロボット　他③／増渕裕二
●群馬県
SuPERMAN MoN AMouR V 2　他①／柄沢和明
●千葉県
ファイナルファンタジー「街」　他②／戸田龍之介
●東京都
THE LAMP IS LIT IN THE SPEED　他⑦／稲泉恵太
ストリートファイターII「VS KEN」／四辻孝文
転ぶ大仏／古谷和俊
●神奈川県
人形の家／鈴木和幸
ぷよぷよ「魔導物語音頭」　他③／渡辺慎一
●長野県
たたかうっ／森純子
SKULL／片貝太平
●新潟県
CROSS WAYS／武藤誠
●石川県
戦国の嵐　他⑦／村本守
●福井県
はるかかなたの彼女へ　他⑤／谷口洋一
●岐阜県
MAKE MUSIC　他②／長瀬孝司
●静岡県
LumWalk　他①／渥美健
WAR IN BLUE　他⑦／曽根辰也
●三重県
餓狼炎龍　他①／植田敏行
Intermission　他①／大西良一
●大阪府
THE BATTLE／北浦健司
戦闘開始！　他①／浜田宗則
パロディウス「第五惑星のテーマ」　他④／藤田幸弘
●奈良県
リラゼーション　他④／野尻武史
●和歌山県
ハート色に染まるまで／山出明弘
●岡山県
ドレミの歌／堀俊英
●高知県
妖怪村　他①／岡林大
●福岡県
ROT TECHNO　他③／渡辺隆史
●鹿児島県
グラディウス2「古代惑星のテーマ」／宮山和久
（整理日10月23日）

ほほ梅麿のCGコンテスト

・イラスト部門
●北海道
北の海　他①／佐藤武三
メザメ　他①／千葉俊治
●青森県
西表山猫　他①／佐々木達也
頑張れマツシタ！／小沢達郎
●岩手県
平和共存／阿部徳日呼
星をみるひと－LITTLE PSYCHICS－　他①／佐々木周
炎　他②／小林尚
●秋田県
らぶりぃ♡がぁる　他①／成田淳
●千葉県
「なに？」　他②／三留貴史
MASTER-LORD　他①／佐藤幸一
●東京都
諦めなさい／伊藤直輝
掲示物　他①／高橋正人
座る大仏／古谷和俊
ねこじゃらしぃ～／四辻孝文
●神奈川県
あーゆきだ！／渡辺効一
自画像　他①／高橋真
夜明け　他①／可香谷健
レインボーツムリ　他①／原田俊介
●長野県
ごろんね♪　他②／小林敬一
●富山県
超迷惑な水浴び／宮本哲也
●静岡県
北風と太陽の法則／和出伸一
●愛知県
ん？／林淳之
●三重県
今ごろ、どうしてるかなぁ／大西良一
JEALOUSY　他②／武田修治
●京都府
TANKでFIRE!!「秋創刊、愛国戦車新聞の巻」／三浦一誠
●大阪府
はやく日本に帰りたい／武田英二郎
●福岡県
漂流眼／安立浩
Penkawr（ペンカウア）　他②／野中健
●熊本県
ヒーロー＆ヒロイン／古賀圭一郎
●大分県
飛行猫　他①／和田義隆
●オランダ
DARK SIDE　他①／Marco Willemsen
・ぬりえ部門
●北海道
たまには妖しくせまってみたい／田牧剛
●岩手県
フフフ、ごちそうさま／伊藤寛
●千葉県
ノーコメント／清水美香
●東京都
ネコノミコン（笑）／宮入円
誘・惑／小久保美紀
●神奈川県
ぬりえ／渡辺効一
ふにゃー／高橋真
●新潟県
南極／高橋和寛
●岐阜県
お魚好き／立川秀樹
●静岡県
耽美桃発日本猫／生形直記
●愛知県
ラバーなネコ／三橋代輔
●大阪府
たべちゃった／武田英二郎
●鳥取県
MSX68／景山誠
（整理日11月1日）

紙芝居&動画教室

●北海道
私説三国志＝おみくじの巻＝／菊地亜沙子
りんごカレー　他①／菊地友則
（整理日11月1日）

MIDI三度笠

●山形県
1974～16光年の訪問者～　他①／清野浩司
●東京都
Wave Motion（Remix）　他③／藤山端樹
●三重県
トイレット　他③／小林由幸
●広島県
パワードリフト　他③／田辺智
ドラゴンクエストIII～ぼこらのテーマ～　他①／八木雅彦
（整理日10月8日）

以上331作品

料金受取人払

中野局承認

1086

差出有効期間
平成6年10月
31日まで

切手は
いりません

郵便はがき

164-00

760

東京都中野局
私書箱第1号
(杉並区高円寺南1−33−3)

東京カルチャーセンター
記憶術講座 行

MSX・FAN(588C)

記憶術各コース別の詳しい

案内書無料贈呈

▼下記に必要事項をご記入ください。

フリガナ			
氏名		年令	
フリガナ			
住所			
電話	市外局番 ( )	郵便番号	

●大学受験コース　●高校受験コース　●一般コース(資格取得向)
(希望のコースをマルで囲んで下さい)

キリトリ線

●驚異の渡辺式＝暗記の超技術（ウルトラ・テクニック）

記憶術

〈通信講座〉

●記憶術は全部で3コース

高校受験コース
大学受験コース
一　般　コース
（資格取得向）

記憶術を親子2代で完成させた――

〝試験の神様〟こと

渡辺剛彰先生（記憶術講座・監修）

成績はビリからトップへ！

渡辺剛彰（たかあき）先生は中学2年の時、記憶術の創始者である父・彰平氏より記憶術を習い、成績は「ビリからトップへ」急上昇しました。その後、記憶術を完成させ、東大入学、司法試験合格という道を歩んだことは有名です。このため先生は「試験の神様」と言われるようになりました。このすばらしい記憶術を身につければ、あなたも暗記ではだれにも負けなくなります。

記憶術の原理がスグわかるくわしい案内資料を

無料贈呈

★このハガキを今すぐポストへ！
案内資料をさしあげます。

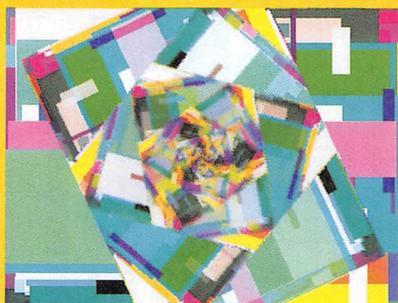
キリトリ線

ゲームも、音楽も、カラオケも、写真も、1つのCDプレイヤーで楽しめる。そんなすごいマシン3DOのすべてを紹介した専門誌登場！

その名は「3DOマガジン」!!

3DO MAGAZINE

スリー・ディー・オー・マガジン

○3DO専用 スピードと実写がすごいゲーム『CRASH'N BURN』

○音楽CD CDプレイヤーと同じ。音楽の他にきれいな画面も出るよ

CDカラオケ

勝手にシンドバッド

作詩 作曲 桑田 佳祐

○CD-G CDサイズのカラオケも絵の出るCDも楽しめるのだ

○フォトCD コダックのデジタル写真。パソコン同様拡大縮小も自由自在

○タイトル画面 だんごマークは3DOが世界共通の規格のしるし

オールカラー

好評発売中

定価 **480円**

徳間書店 〒105-55 東京都港区新橋4-10-1 ☎03(3433)6231(代)

FM音楽館

このページは要♪です。　　楽評・よっちゃん

いやいやいや、投稿作品のレベルがすっかり高くなっちゃって、選ぶのもひと苦労、うれしい悲鳴をあげてます。昔のように、気軽にサイヨーしづらいのがちょっと悲しい。今回は少し多めの10作品です。

L I N E U P

オリジナルは、フュージョン風の「細胞分裂」など、全6曲。ゲームミュージックは、アイレムの『R-TYPE』と、コナミの『グラディウス2』『悪魔城ドラキュラ』から。「転ぶ大仏」は、AVフォーラム的作品

Estrecho de Magallanes
オリジナル　ESTRECHO. FM4

◉ノーザンダンサー平野　北海道・20歳

いかにもテクノなピコピコ音と、まるでプロフェット5から出てくるような、フィルターが閉じた感じの白玉コード(残響付き)などなどと、音色が素晴らしい。曲の構成も抑揚やスペースの空け方が上手で、落ち着いた大人の作品です。

無　題
オリジナル　MUDAI. FM4

◉ど・素人　福井・24歳

はい、はっきり選者の私の好みの作品です。無理やりなコード進行、それに平行していくへんなメロディとベース・ライン。マーチング・スネアのロールやちょっとしたアクセントもうまい。途中で音量が急に小さくなるのも、あざとくてよいですね。

SIT UP LATER'S ~Night Master~
オリジナル　SITUP. FM4

◉佐野博文　静岡・18歳

曲のふしぶしに若さがあふれているのが面白くて、いかにもB'z的な青春を感じてしまった(どんなんやねん?)。曲の後半で「さあ」と入ってくるリード・ギターの見栄の切り方がナイス。車のカー・ステから爆音で聞こえてきそうです。

細胞分裂
オリジナル　CELL. FM4

◉まぶ　栃木・17歳

まぶクンはフュージョンとかもたくさん聴いていそうだけど(途中のドラム・ソロはとてもよくできている)、曲の冒頭の部分がちょっと変わっていて、細野晴臣を思わせるところもある。16ビートを導入した4ビートのリズムが素敵。才能あります。

EXCITING SPEED
オリジナル　LIST　EXCITING. FM4

◉大吉　高知・16歳

16ビートの刻みが速くてせわしないのが、エキサイティングなスピードだ。途中の高音シーケンスで部分的に音が伸びるのがグルーブ感を強めている。アクセントの「タタタタ・タンタン」というわかりやすい譜割りがいかにもホワイト系ダンスだ。

YOUR DREAMS DON'T FINISH YET
オリジナル　DREAMS. FM4

◉ZNT　東京・15歳

まずメロディ音がノイズを含んでいるのと、コーラスがかかっていて音が揺れているのがナイス。この変わったビート感と硬い曲調はどこかで聴いたことがあるなあ、と思っていたら、参考にしたのがピンク・フロイドとなっていたので納得しました。

Monster Beat
ゲームミュージック　M-BEAT. FM4

アイレム『R-TYPE』より

◉OUT OF MEMORY　山口・20歳

残響感が素晴らしい。小さなスピーカーで聴いていても、大きな広がりが感じられます。音色がすべてシンセ・ブラス系なのも一役買ってますね。これは、やはり「ブレードランナー」のヴァンゲリスの音楽が元祖なのでしょう。必聴盤ですよ。

空中戦闘のテーマ
ゲームミュージック　AIR. FM4

コナミ『グラディウス2』より

◉まぶ　栃木・17歳

まぶクン、今回2作目は『グラディウス2』からのゲームミュージック。ここでもビートがすごくしっかりしているのが印象的です。ドラムのフレーズや、ベースとの組み合わせ方なども、打ちこみビートのツボをしっかりと心得ている。聴きやすいです。

Vampire Killer
ゲームミュージック　VAMPIRE. FM4

コナミ『悪魔城ドラキュラ』より

◉STUDIO TAKE　奈良・21歳

ひさしぶりのSTUDIO TAKEの作品。途中に出てくるドラムのカウベルっぽい音が間抜けでイカす。サビのところのクレッシェンドのつけ方もあいかわらず上手。でも、なにより曲が懐かしくて、思わず口ずさんでしまったのが採用の原因さ。

Notes' notes

◆Estrecho de Magallanes◆バラエティに富んでて良いでしょう? それより3月末発売(予定)の、みのや雅彦のニューシングル、聴いてみてね!

◆無題◆採用されたのも、野尻さん、岡林さん、成瀬さんのおかげです。ありがとう。感想は〒914 福井県敦賀市岡山町二丁目41-1-32 谷口洋一まで。

◆SIT UP LATER'S◆突然のひらめきから生まれた曲(いうなれば偶然の産物)。B'zっぽい構成がウリである。

◆細胞分裂◆当時ラジカセという環境だったため、大太鼓がボコボコです。行6010のY22の値を60ぐらいにしてみてください。

★FM音楽館への投稿募集中!　応募要項の詳細は65ページ

効果音　DAIBUTSU.FM4

転ぶ大仏

●歩く大仏　東京・15歳

あはは、これは音楽というよりはAVフォーラム的な作品なんだけど、素晴らしい音なのでぜひ紹介しましょう。歩く大仏クンの「初めて作った音楽です」というコメントあり。最初がこれじゃあ、この先はすごく面白そう。音だけだと「いいなあ」くらいなんだけど、この題名とあいまって、とんでもない空想が広がっていく。ジュール・ベルヌのSFのようだ。

L I S T

Yコマンドを駆使した「EXCITING SPEED」のリストを掲載。なお、音色設定の部分については、次ページの「FM音楽塾」でも教材として使用

EXCITING SPEED

EXCITING.ORG

```
100 '  ┌─────────────────┐
110 '  | EXCITING SPEED  |
120 '  └─────────────────┘
130 CLEAR4500:_MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):DE
FSTRA-Y:DEFINTZ:SOUND6,0:SOUND7,49:_TRAN
SPOSE(1200):_PITCH(440):T="T166":ZA=0
140 ' ──── VOICES
150 V0="@22Y1,27Y2,11Y3,39"
160 V1="@13Y1,3Y2,35Y3,58"
170 V2="@53Y0,0Y2,11Y3,37"
180 V3="@13Y1,29Y2,4Y3,39"
190 ' ──── MELODY
200 A0="@0304V9L16Y16,0&G2&Y16,1&G&Y16,2
&G&Y16,3&G&Y16,5&G&Y16,7&G&Y16,9&G&Y16,1
1&G&Y16,14&G&Y16,17&G&Y16,20&G&Y16,23&G&
Y16,27&G&Y16,31&G&Y16,35&G&Y16,39&G&Y16,
44&G&Y16,49&G&Y16,55&G&Y16,61&G&Y16,68&G
&Y16,75&G4"
210 B0="@0305V9L16Y17,80&C2&Y17,81&C&Y17
,82&C&Y17,83&C&Y17,85&C&Y17,87&C&Y17,89&
C&Y17,91&C&Y17,94&C&Y17,97&C&Y17,100&C&Y
17,103&C&Y17,107&C&Y17,111&C&Y17,115&C&Y
17,119&C&Y17,124&C&Y17,129&C&Y17,135&C&Y
17,141&C&Y17,148&C&Y17,155&C4"
220 A1="Y16,0&G2&Y16,1&G8.&Y16,2&GR1":B1
="Y17,80&C2&Y17,81&C8.&Y17,82&CR1"
230 Q=V0+"V13O3Q8R1R2R4":A3=Q+"F4":B3=Q+
"A4"
240 Q=V1+"V15O6R1R2R4":A4=Q+"<A4":B4=Q+"
A4"
250 Q=V2+"O6V13Q8":A5=Q+"F1V14G4.V15A4.B
4":B5=Q+"A1V14B4.>V15C4.D4<"
260 A6="V12G1>V15G2V13G2<":B6="V12B1>V15
B2V13B2<"
270 A7="L8V12Q4FFFFV15Q7C4C4V12Q4FFFFV15
Q7A4A4":B7="L8V12Q4AAAAV15Q7E4E4V12Q4AAA
AV15Q7>C4C4<"
280 A8="V14Q7F4F4V15Q8CFEDEDEDFR4.":B8="
V14Q7A4A4V15Q8EAGFGFGFAR4."
290 '
300 Q="@0305V12L16Q4"
310 AB=Q+"DDR8D4E8D8EFG8DDR8D4E8E8FFC8":
BB=Q+"FFR8F4G8F8GAB8FFR8F4G8G8AAE8"
320 DB="@24O4V14Q6L8GFE16F16GGFG16F16EGF
E16F16GGFG16F16G16A16"
330 AC="DDR8D4E8D8EFG8G8R2..":BC="FFR8F4
G8F8GAB8B8R2..":DC="GFE16F16GGFG16F16E E
8R2.."
340 '
350 Q="V15L4Q6"
360 AD=Q+"FV14FV13CV12CV15Q3FR2."
370 BD=Q+"AV14AV13EV12EV15Q3AR2."
380 CD=Q+"CV14CV13<BV12BV15Q3>CR2."
390 DD=Q+"O5FV14FV13CV12CV15Q3FR2."
400 ED=Q+"O5AV14AV13EV12EV15Q3AR2."
410 FD=Q+"O5CV14C<V13GV12G>V14Q3CR2."
420 ' ──── BASS
430 C0="@33O1V12Q8G1G2G2":C1="V12G1R1"
440 C3=V0+"V13O4Q8R1R2.D4"
450 C4=V1+"V15O6R1R2.F4"
460 C5="@33O2Q4V12L16DDDDDDDD&<AAAAAAAA>
&EEEEEEFF&FFFFFFFF"
470 C6="L16V12EEEEEEEE&EEEEEEEE&CCCCCCCC
V13&EEEEV14EEEE"
480 C7="L8V12DDDD<AAAA16A16>DDDDEEEE16E1
6"
490 C8="V12DDDDV13<A>DC<B>C<A>C<A>DR4."
500 ' ──── CHORD
510 Q="@16O5Q4V11L4":D0=Q+"CCCC<GGBG>":E
0=Q+"EEEE<BB>D<B>":F0=Q+"GGGGDDFD"
520 Q=V0+"V13O4Q4":D3="CCCC<GGB>"+Q+"G-4
":E3="EEEE<BB>D"+Q+"A4":F3="GGGGDDF"+Q+"
>D4"
530 Q=V1+"V15O6Q4":D4="CCCC<GGB>"+Q+"Q8A
4":E4="EEEE<BB>D"+Q+">Q8D4":F4="GGGGDDF"
+Q+">Q8F4"
540 Q="@16O5L8Q4V12":D5=Q+"R8CR8CR8CR8C<
R8GR8GR8BGG>":E5=Q+"R8ER8ER8ER8E<R8BR8B>
R8D<BB>":F5=Q+"R8GR8GR8GR8GR8DR8DR8FDD"
550 D6="V11<R8GR8GR8GR8G>V12R8CR8V13CR8G
EE":E6="V11<R8BR8BR8BR8B>V12R8ER8V13ER8B
GG":F6="V11R8DR8DR8DR8DV12R8GR8V13GR8>D<
BB"
560 Q="O5L8V11Q4":D7=Q+"FFFFV15Q6C4C4V11
Q4FFFFV15Q7A4A4":E7=Q+"AAAAV15Q6E4E4V11Q
4AAAAV15Q7>C4C4<":F7=Q+"CCCCV15Q6<G4G4>V
11Q4CCCCV15Q7E4E4"
570 D8="V13Q4F4F4V15Q8<A>DC<B>C<B>C<B>DR
4.":E8="V13Q4A4A4V15Q8CFEDEDEDFR4.":F8="
V13Q4C4C4<V15Q8EAGFGFGFAR4."
580 ' ──── DRUMS
590 RZ="Y54,0Y55,48Y56,2Y22,92Y23,12Y24,
202Y38,8Y40,5"
600 R0="B4B4B4B4B4B4B4B8B8":R1="B4B4B4B4
R1"
610 Q="BH16H16H16H16":Q1="S"+Q:Q2=Q+Q1:Q
3=Q2+Q:Q4="SBH16SH16SH16SH16"
620 Q5=Q3+"BH16H16H16SH16"+Q2+"BH16H16SH
16H16"
630 R2=Q5+"SBH16H16H16SH16":R3=Q5+"R4"
640 R5=Q3+Q4+Q2+"BH16H16SH16H16 SBH16SH1
6BH16H16"
650 R6=Q3+Q4+Q4+Q4+Q4+"SBH16SH16SBH16SH1
6"
660 R7=Q2+Q1+Q1+Q2+Q1+"SBH16H16BH16SH16"
670 R8=Q3+"BH16H16H16SH16"+Q+Q1+"SBH16H1
6R8 CSB8B8"
680 R9=Q3+Q4+Q2+"BH16H16SBH16H16 SBH16SH
16BH16H16"
690 RA=Q3+"SBH16H16SH16SH16"+Q4+Q4+Q4+"S
BH16SH16SBH16SH16"
700 RC=Q3+Q4+"SBH4R2."
710 RD="SBH4SBH4SBH4SBH4 BCH4SBHC2."
720 ' ──── SNARE (NOISE)
730 P0="S8M30C1M40A2R2":P1="S12M30C1R1"
740 P1="S12M30C1R1"
750 QM="M550":QN="M3100":QC="C":QD="CC":
QE="CCCC":Q1=QM+QE+QN+QC+QM
760 Q=QM+QE+QN+QC+QM+QE+QE+QD+QN+QC
770 P2="L16 S10"+Q+Q1+QE+QC+QN+QC+QM+QC+
QN+QC+QM+QD+QN+QC
780 P3=Q+Q1+QE+QC+QN+QC+QM+"CR4"
790 Q2=Q1+QE+"CCC"+QN+QE
800 P5=Q2+Q1+QE+QC+QN+QC+QM+QC+QN+QD+QM+
QD
810 P6=Q2+QE+QE+QE+QE
820 P7=Q1+"CCCS10M3000C"+QM+"CCCM8000C"+
QM+QE+"CCC"+QN+QC+QM+"CCCM8000C"+QM+"CCC
M8000C"+QM+QD+QN+QC
830 P8=Q+QM+QE+QE+QN+QC+QM+"CR8S0M7000C4
S10"
840 P9=Q2+Q1+QE+QC+QN+QC+QM+QC+QN+QD+QM+
QD
850 PA=LEFT$(Q2,LEN(Q2)-3)+QM+QC+QN+QD+Q
E+QE+QE+QE
860 PC=Q2+"SM7000C8R2..S10"
870 PD=QN+"C4C4C4C4 R4SM8000C2."
880 ' ──── ELE-TOM (BASS.D)
890 SV="V14CV13CV11CV8CV4CV1C":SW=SV+SV:
SX="V14CV12CV8C":SY=SW+SW:SZ=SX+SX
900 S0="L24O1"+SY+SW+SV+SZ:S1=SY+"R1"
910 S3=SY+SV+"R4":SC=SW+SV+SZ+SV+"R2."
920 ' ──── S.E.
930 G0="V12O1C1C2C2":G1="V12O1C1R1"
940 G6="L32O5R1V1EV2FV3F+V4GV5G+V6AV7A+V
8B>V9CV10C+V11DV12D+EV13FF+GG+V14AA+B>CC
+DD+V15EFF+GG+AA+B"
950 G8="R1..SM7000O8B4":GA="O7L2SDDCE"
960 GC="D2D2L32V15CV14CCV13CCV12CCV11CCV
10CCV9CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV4CV5CV4CV5CV6C
V7CV8CV9CV10CV11CV12CV13CV14CV15C"
970 ' ──── PITCH EFECT
980 POKE&HFA2C,10:POKE&HFA3C,10
990 POKE&HFA4C,6:POKE&HFA5C,3
1000 POKE&HFA6C,2:POKE&HFA7C,3
1010 ' ──── PLAY THE MUSIC
1020 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T,T,T,T
1030 PLAY#2,"","","","","","",RZ,P0
1040 PLAY#2,"","","","","","","",P0
1050 PLAY#2,"","","","","","",R0,P0,S0
1060 PLAY#2,"","","","","","",R0,P0,S0
1070 PLAY#2,A0,B0,"","","","",R0,P0,S0
1080 PLAY#2,A0,B0,"","","","",R0,P0,S0
1090 PLAY#2,A0,B0,C0,"","","",R0,P0,S0,G
0
1100 PLAY#2,A0,B0,C0,"","","",R0,P0,S0,G
0
1110 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,R0,P0,S0,G
0
1120 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,R0,P0,S0,G
0
1130 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,R0,P0,S0,G
0
1140 PLAY#2,A1,B1,C1,D0,E0,F0,R1,P1,S1,G
1
1150 PLAY#2,"","","",D0,E0,F0,R2,P2,S0
1160 PLAY#2,A3,B3,C3,D3,E3,F3,R3,P3,S3
1170 PLAY#2,"","","",D0,E0,F0,R2,P2,S0
1180 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F4,R3,P3,S3
1190 FORZ=0TO1
1200 PLAY#2,A5,B5,C5,D5,E5,F5,R5,P5,S0
1210 PLAY#2,A5,B5,C5,D5,E5,F5,R5,P5,S0
1220 PLAY#2,A5,B5,C5,D5,E5,F5,R5,P5,S0
1230 PLAY#2,A6,B6,C6,D6,E6,F6,R6,P6,S0,G
6
1240 IFZA=1THEN1460ELSENEXT
1250 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F7,R7,P7,S0
1260 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F7,R7,P7,S0
1270 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F7,R7,P7,S0
1280 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,F8,R8,P8,S0,G
8
1290 PLAY#2,"","","","","","",R9,P9,S0
1300 PLAY#2,"","","","","","",R9,P9,S0
1310 PLAY#2,"","","","","","",R9,P9,S0
1320 PLAY#2,"","","","","","",RA,PA,S0
1330 PLAY#2,"","","","","","",R9,P9,S0,G
A
1340 PLAY#2,"","","","","","",R9,P9,S0,G
A
1350 PLAY#2,"","","","","","",R9,P9,S0,G
A
1360 PLAY#2,"","","","","","",RA,PA,S0,G
A
1370 PLAY#2,AB,BB,"","","","",R9,P9,S0,G
A
1380 PLAY#2,AB,BB,"","","","",R9,P9,S0,G
A
1390 PLAY#2,AB,BB,"","","","",R9,P9,S0,G
A
1400 PLAY#2,AB,BB,"","","","",RA,PA,S0,G
A
1410 PLAY#2,AB,BB,"",DB,"","",R9,P9,S0,G
A
1420 PLAY#2,AB,BB,"",DB,"","",R9,P9,S0,G
A
1430 PLAY#2,AB,BB,"",DB,"","",R9,P9,S0,G
A
1440 PLAY#2,AC,BC,"",DC,"","",RC,PC,SC,G
C
1450 ZA=1:GOTO1190
1460 PLAY#2,A5,B5,C5,D0,E0,F0,R5,P5,S0
1470 PLAY#2,"","",C5,D0,E0,F0,R5,P5,S0
1480 PLAY#2,A5,B5,C5,D0,E0,F0,R5,P5,S0
1490 PLAY#2,"","",C6,D0,E0,F0,R6,P6,S0,G
6
1500 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F7,R7,P7,S0
1510 PLAY#2,"","",C5,D0,E0,F0,R5,P5,S0
1520 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F7,R7,P7,S0
1530 PLAY#2,"","",C6,D0,E0,F0,R6,P6,S0,G
6
1540 PLAY#2,AD,BD,CD,DD,ED,FD,RD,PD,SD
1550 END
```

Notes' notes

◆EXCITING SPEED◆全体的に雑ですね。テンポずれは勘弁してください。感想▷〒781-51　高知県高知市大津甲531-19　岡林大

◆YOUR DREAMS DON'T FINISH YET◆どうもZNTです。私の曲はB－Tの影響が濃いのではと思うのですが、どうでしょうか。

◆Monster Beat◆採用ありがとうございます。楽譜を見て打ち込んだだけで苦労していません。かなり深くエコーをかけてあります。

◆空中戦闘のテーマ◆ザマバ、ザマバ（はなはだしいの意。由来は秘密）。テンポが遅い／　でも音ずれで直せません。残念。2本採用有り難キコト♨

新 FM音楽塾

「新FM音楽塾」も第3回目の今回で完結。拡張音色とYコマンドを使用したオリジナル音色設定、KEY ON／OFFとSUSの効果、連続的な音程の変化の設定などを解説

今回は、Yコマンドをより活用する方法をいくつかまとめて説明します。

■拡張音色とYコマンドによる音色設定

前回説明したオリジナル音色の設定の応用として、拡張音色とYコマンドを使用して音色を設定する方法を説明します。

拡張音色のパラメータの一部を変更してオリジナル音色を作る場合、CALL VOICE COPY命令では、

DIM A%(15)
CALL VOICE COPY(@n, A%)

というふうに、まず音色番号@nのパラメータをいったん配列変数にコピーし、

A%(m)=〈音色パラメータ用変数〉

のようにして変数A%(m)を変更してから、

CALL VOICE COPY(A%, @63)

で、オリジナル音色(@63)を設定していました。しかし、拡張音色の音色番号@nの後にYコマンドでレジスタに数値を書き込めば、よりかんたんに同じことができます。

リストを掲載した『EXCITING SPEED』では、拡張音色とYコマンドを使って、何種類かのオリジナル音色を作っています。行150のアミカケの部分

@22Y1, 27Y2, 11Y3, 39

では、レジスタ#1～#3に数値を書き込み、拡張音色@22を変化させています。たとえば、レジスタ#2には11(&B00001011)を書き込み、モジュレータのKSL(キーレベル・スケール)を0(&B00)、TL(トータルレベル)を11(&B001011)に設定しています。@22のレジスタ#2の初期値は10(&B00001010)で、モジュレータのKSL=0、TL=10ですので、この場合、TLのみ10から11に変化させているわけです。

■KEY ON／OFFとSUS

KEY ON／OFF(ビットの値が1=ON／0=OFF)は、それぞれ発音開始／終了を示します。ただし、発音終了といっても音が途切れるということではなく、実際は音の変化点を示しています。前回説明したエンベロープの変化をKEY ON／OFFと合わせて下に図示しておきましたので、参考にしてみてください。

SUS(サスティン)をON(ビットの値が1=ON／0=OFF)にすると、KEY OFFからのRR(リリースレイト)が5に設定されます。音に余韻を持たせたいときにONに設定すればよいでしょう。サンプルプログラムを作りましたので、リスト①と②を打ち込んで、SUS OFFとONの違いを聴きくらべてみてください。

■連続的な音程の変化の設定

Yコマンドで音の周波数を変化させ、連続的に音程を変化させることができます。ただし、周波数をそのまま入力するとビット数が多くなって管理が複雑になるため、9ビットのF-Numberと3ビットのBLOCKによって目的の入力周波数を表します。目的の入力周波数とBLOCKからF-Numberを求めるには、以下の式を使います。

F-Number=

$$(\langle 目的周波数 \rangle \times 2^{18} \div 50000) \div 2^{(BLOCK-1)}$$

※A4=440でBLOCK=4の場合

F-Number=

$$(440 \times 2^{18} \div 50000) \div 2^{(4-1)} = 288$$

完全平均律の場合、各音階の周波数は下の表のようになります。ちなみに、1オクターブ上がると周波数は2倍になります。

MML中で周波数を連続的に変化させるには、状態継続のコマンド@Wnを使い、

@33CY16, 100@W4C+

という感じで設定するか、あるいは、

@33C&Y16, 100&CC+

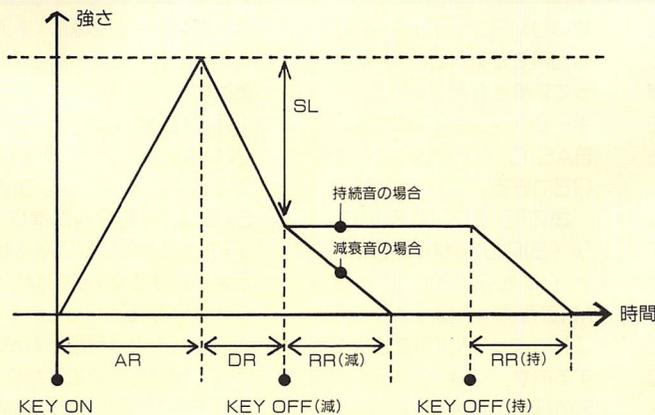
というふうに、&を使って音階とYコマンドをつなげて設定します。(郎太)

① SUS OFF

```
PLAY#2,"@33V15Y32,27C4"
```

② SUS ON

```
PLAY#2,"@33V15Y32,59C4"
```

MSX-MUSICで使われているエンベロープ

※(減)はEG-TYPが減衰音タイプの場合、(持)はEG-TYPが持続音の場合を示す

各ジェネレータのエンベロープは、アタック(立ち上がり)、ディケイ(減衰)、サスティン(持続)、リリース(余韻)の4つの要素で構成される。MSX-MUSICの場合、アタック、ディケイ、リリースの、時間による音量変化(AR、DR、RR)と、サスティンの音量レベル(SL)を設定することが可能。

EG-TYPが減衰音タイプのとき、KEY-OFFはディケイからリリースへの変化点、また、EG-TYPが持続音タイプのとき、サスティンからリリースへの変化点となる。

音階と周波数(O=4、完全平均律)

音階	周波数(Hz)
A	440.0
A♯	466.2
B	493.9
C	523.3
C♯	554.4
D	587.3
D♯	622.3
E	659.3
F	698.5
F♯	740.0
G	784.0
G♯	830.6

◆Vampire Killer◆そろそろ私の名前も忘れられていた頃でしょうか? ひさしぶりの採用によろこんでます。お手紙をくれた皆様ありがとう。

◆転ぶ大仏◆初投稿で初採用です。これからもよろしく。ご意見、ご感想は〒154 東京都世田谷区弦巻2-28-4 古谷和俊まで。

◆10-11月号ベスト3◆それではベスト3の発表です。まず第1位がみそねこ「　　」清く正しい人にはタイトルが見えます」、続いて第2位がZEEDEN岡林だい「クレイジー番長」、そして第3位が浪速のOARSMAN『悪魔城伝説』より「Riddle」でした。(郎太)

前回掲載した『うまぴー』が早々とバージョンアップ。また、このプログラムのために便利なツールを投稿してきたえびちんソフト。ひとつのプログラムから新しいものが生まれるのってステキだ。

SMFプレイヤー

うまぴーVer.2.01

MSX turbo R 専用　byハムヒト

ファイル名	
うまぴー	SETUP　.BAT REBOOT　.BAT FRE_SEG　.COM UP　.COM

SMF(スタンダードMIDIファイル)プレイヤーがついに出た! と前回よろこんでいたら、もうバージョンアップ。どこが変わったかというと、マッパーRAM(プライマリーマッパー)に対応した。かんたんにいうと、空いているRAMの分が使えるようになり50KB以上のSMFが扱えるようになったってこと。ほかにもテンポの扱いとか、細かい部分も改良したそうだ。それからSTユーザーのために FRE_SEG. COM というプログラムをオマケに付けてくれた。ハムヒトいわく、プライマリーマッパー対応の『うまぴー』はSTで再生できないファイルがあるかもしれないそうだ。そこで、R800-DRAMモードをR800-ROMモードにして最後の4つのセグメントを解放すると、再生できないファイルはめったになくなるとか。うーん、むずかしい……。とにかくSTユーザーはこのプログラムを実行してから『うまぴー』を起動しようね。

起動方法

DOS2上で　A>SETUP⏎
　　　　　A>UP　データファイル名⏎

SMFとエクスクルーシブメッセージのためのミニ・ツール

えびちんお便利ツール4パック

①容量の多いSMFファイルを50KBに切り詰める　POWER−50
②『μ・SIOS』用DMPファイルをBASIC用DATA文に書き換える DMP−DATA
③『μ・SIOS』用DMPファイルをBASIC上でダイレクトに送信する DMP−SEND
④MT−32、CM−32L、CM−64でGM音源用の音色配列を使用できるファイルを作成する　GM音源音色配列再生為数値作成電子計算機処理

ファイル名	
①POWER−50	POWER−50. BAS
②DMP−DATA	DMP−DATA. BAS
③DMP−SEND	DMP−SEND. BAS
④GM−MAKE	GM−MAKE　. BAS

MSX turbo R 専用　byえびちんソフト

『うまぴー』の投稿を非常によろこんでくれたひとりである、えびちんソフトは、そのプログラムのためのツール①の『POWER−50』を投稿してきた。このツールは、大きな容量のSMFを強制的に50KBにちょん切ったファイルを作る。容量的に無理なSMFでも、曲の途中まで聴くことができるようにと作ったそうだ。担当としても非常にうれしく、ここに掲載してよかったと思っている。ところが、その後『うまぴー』のバージョンアップ版が届いた。これによって50KB以上のSMFファイルも演奏可能になったのだが、えびちんソフトの気持ちがうれしいので収録。それでは4つのツールの使い方を紹介しよう。それぞれの起動方法は下に載せたとおり、かんたんだ。

①のツールは始めにも説明したので、②の『DMP−DATA』から。これは『μ・SIOS』で作ったDMPファイル(おもにエクスクルーシブデータのことだと思ってよい)を、BASICのDATA文形式にコンバートしてMMLに利用するためのツールだ。これがあれば『μ・SIOS』ユーザーは自分のMIDI音源のDMPファイルをMMLでも利用できる。このツールによって変換されたファイルはアスキーセーブファイルになるので、BASICプログラムにMERGEできる。

③の『DMP−SEND』は『μ・SIOS』で作ったDMPファイルをBASIC上で直接MIDI音源に送信するツール。これによってMIDI音源を演奏する前や、MMLを使う前に音源の設定ができる。じつは『μ・SIOS』はDMPファイルをかんたんに作成できるので、こっちに慣れてしまうとBASICで作るのがめんどうなのだ。だから『μ・SIOS』ユーザーにとって、②と③で紹介したツールは、音楽データを幅広く利用することができる便利なものになるはず。

④の『GM音源音色配列〜』(長いネーミングはいやよ)は、今は主流となっているGM(GS)音源の音色配列に準じてMT-32、CM-32LやCM-64が鳴るようにするためのDMPファイル「GM. DMP」を作るツール。これをどう利用するかというと、MMLに追加したり、③の『DMP−SEND』でMIDI音源に直接送信したあとに『うまぴー』で鳴らすこともできる。パワーユーザーは違う音源を使っていても、このツールを書き換えて利用できるんではないでしょうか。

起動方法は①〜④すべて

BASIC上で　RUN"ファイル名"⏎

MIDIアイテムの種類と入手方法

ソフトウェア/『μ・NOTE』2万9800円(ターボR用)、『μ・NOTE Jr.』1万9800円(MSX2、『MIDIサウルス』が必要)、『μ・SIOS』2万9800円(ターボR用)。どれも(株)ビッツーより(価格はすべて税別)。〒151 東京都文京区後楽2−3−10 メゾン飯田橋101 ☎03-3817-7392。『ミディコン』3800円(TAKERU)。※『μ・PACK』と『MIDIサウルス』は入手困難。

オリジナル曲のBASICプログラム(GS音源用)

夕焼けの中

MSX turbo R専用　by清水洋平

ファイル名	
夕焼けの中	YUYAKE

今回の唯一の曲データ。清水洋平のオリジナル曲でBASICプログラムだ。GS音源用だから、もしMT-32、CM-32LやCM-64をもっている人は、72ページのえびちんソフトの④のツールを使って聴こう。また、違う音源の人は右の音色のうちわけを見ながら、音色番号のところを手直しして聴いてね。

起動方法

BASIC上で　RUN"YUYAKE"⏎

「夕焼けの中」の音色のうちわけ　T:トラック、C:チャンネル、P:プログラムチェンジ(音色番号)

T	C	P	T	C	P
1	1	100(Brightness)、48(Strings)、30(Distortion Gt.)	8	10	Drums(16:POWER Set) C♯2:Side Stick、D♯2:Hand Clap、F♯2:Closed Hi−hat、A♯2:Open Hi−hat、C♯3:Crash Cymbal 1、F♯3:Tambourine、A3:Crash Cymbal 2、B3:Ride Cymbal 2
2	2	49(Slow Strings)、48、52(Choir.Aahs)、44(Tremolo Str)			
3	3	49、48、52、44			
4	4	49、48、22(Harmonica)、30、29(Overdrive Gt.)、100	9	10	Drums(16:POWER Set) C2:MONDO Kick、D2:Gated SD、F2:Loom Low Tom2、G2:Loom Low Tom1、A2:Loom Mid Tom2、B2:Loom Mid Tom1、D3:Loom High Tom1、F♯3
5	5	30、27(Clean Gt.)、29			
6	6	30、27、29			
7	7	33(Fingered Bs.)			

プロの技　大公開 パーフェクト㊙打ちこみテク

by早坂泰成　ストリングスのかくれ技

早坂泰成／1961年生れ。5歳より始めたオルガンをきっかけにミュージシャンとなり、現在コンピュータ・ミュージックを中心に活躍。国内外の楽器フェア等、多数のイベントをキーボード奏者、プロデューサーとしてこなす。

このシリーズも今回でいよいよ最後。そこで最終回はストリングスの3つのかくれ技について話をしていこう。

このかくれ技のひとつめは、じつはパラメータにある。ローランドのGS音源を例として説明するが、この音源はコントロールチェンジでパラメータをいじることができる。この音源のストリングスは本物に近い音色だが、鋭く攻撃的な音色で、立ち上がりも遅く歯切れの悪いものだ。そこで音色を柔らかくするために使われるパラメータが、カットオフといわれるものである。実際にはカットオフの数値を標準値(64)より小さくして(55〜60くらい)音をこもらせることによって、音色に柔らかさを出すのである。立ち上がりの遅さや歯切れの悪さを解決するパラメータのほうはアタックといわれるもので、これも実際にはアタックの数値をカットオフと同じように標準値(64)より小さくする(60くらい)ことによって、音の立ち上がりを速くし、歯切れをよくすることができる。

かくれ技のふたつめはエクスプレッションの使い方。ストリングスは2分音符や全音符などのロングトーンの使用が多いので、フレーズの流れを見極めると同時に生のストリングスらしい雰囲気作りが重要となる。フレーズの流れは目安として2小節あるいは4小節で1区切りと見ると打ちこみやすい。また雰囲気作りにおいてはエクスプレッションを使うことにより、フレーズの始まりは自然に音が入り、終わりは自然に音が消えていくような強弱をつけることが重要となるのだ。打ちこみ方法については使用例を見て参考にしてほしい。

そして3つめはベロシティの使い方。ストリングスのほとんどはロングトーンであるが、曲の変わり目や盛り上がる直前には、そのきっかけとして速いフレーズがしばしば使われる。そういう場合は例に示したように、フレーズの始まりのベロシティは小さく、まん中は大きく、終わりは若干小さくするというような差をつける。そうするとフレーズが生きてくるのだ。

これらの3つのかくれ技でぐっとストリングらしい音になるぞ。それでは新シリーズでお会いしよう。

ストリングスの音色パラメータの使用例　※64は標準(基準)値

用途	パラメータの種類	変更値
音を柔らかくする	カットオフ	64→60前後
音をはぎれよくする	アタック	64→60前後

アタックのパラメータ値を減らすことによって遅れがちになる音をジャストタイミングにすることができる。速いフレーズには有効だ。

エクスプレッションの使用例　※エクスプレッションはなるべく細かい間隔で入れる

この例では2小節単位でエクスプレッションを使っているが、テンポの速い曲では4小節単位で使用することもある。例の場合のエクスプレッションは、弱→強で12分の1拍くらいずつ、強→弱で6分の1拍くらいずつに細かく入れると聴きやすい。実際に入れる細かさの値はソフトの4分音符の分解能によって違うので、自分のソフトに合わせて入力しよう。ただし、ここに示した数値やタイミングはあくまでもこの例の場合のものなので、テンポや曲調によって変わることもある。

速いフレーズのエクスプレッションとベロシティの関係

もしもパラメータのアタックをいじっていない(アタックの値を標準値(64)で使っていた)場合は、速いフレーズの直前でその値を減らして(60くらい)音の歯切れをよくさせるという方法もある。この方法は長く伸ばす音が続いている途中に速いフレーズがはさまっているときなどに効果がしる。また速いフレーズのベロシティは始まりと終わりを若干小さく、まん中を大きくすることによって、本物のストリングスの音色に近づける。

楽譜のベロシティデータ（♩=96の場合）

小節	拍	クロック	ノート	ベロシティ
2	1	0	G3	90
			E3	90
	4	0	G3	80
		12	A3	85
		24	B3	90
		36	C4	95
		48	D4	100
		60	E4	95
		72	F4	90
		84	G4	85
3	1	0	A4	100
			F4	100

MIDI御意見番

みなさん、こんばんは。えびちんソフトです。いや〜驚きました。スタンダードMIDIファイルを演奏するプログラムが登場するとは!! MSXユーザーの心意気ここにあり! ってなもんですね。本当にうれしいです。ところで「μEBIT」の感想等は届いているでしょうか。もしございましたら、教えていただけますと大変たすかります。★えびちんソフトはこれまでにMT-32(CM-32L)用のエクスクルーシブメッセージなど数々のプログラムを投稿してくれました。そこでみなさん、ひとつでも使ってみたらぜひ感想を彼のところに送りましょう。付属のドキュメントにあて先が書いてありますよ。

Q&A 〈Q〉ターボRとMIDI音源をもっています。楽譜はバンドマンをやっていたので自信がありますが、ソフトは「μ・NOTE」か「μ・SIOS」のどちらを使えばいいでしょうか。またほかに何かあれば教えて下さい。〈A〉上記のソフトの違いは入力方法で、「μ・NOTE」は楽譜入力、「μ・SIOS」は数値および手弾き(リアルタイミング)入力。どちらかというとデータの互換性や細かい命令は「μ・SIOS」のほうが得意で、「MIDIコン」を使うとSMFも利用できる。

BASICテクニック

知っている人は知っているが、知らない人はぜんぜん知らなかったりするCIRCLE文の円グラフ用の機能。新しい選挙制度に思いをはせつつ、円グラフをかいてみよう。

円グラフをかくための基礎知識

去年の年末から今年のはじめにかけて、まるでスポーツの話題のように国会で起きていることが報道されていた。国会の各派の勢力が微妙なバランスでできているからこそ、こんなふうにエキサイティング国会になるのだろう。論議されているものの中身は、恥ずかしながらなにがそんなにちがうのか、よくわからないままだが、日本新党、さきがけ、新生党などの勢力が勝ったということだけはわかる。

実際の政治的状況は衆議院の議席が表しているはずだが、どういう分布になっていただろう。

データを視覚的に見る方法はいくつかあるが、ある集合のなかでどの勢力がどのくらいの数を占めているかを見るのなら、円グラフしかない。

円グラフといえば、CIRCLE文には、この日のために円グラフ用の機能が備えつけられている。日本の政治の行く末を案じつつ、国会(衆議院)の議席を円グラフにしてみよう。

■一般的な円グラフについて

円グラフを作るときは、まず360度に対応する全体数を計算する必要がある。この場合は、合計551。ちなみにこれは衆議院の定数で欠員なしの状態だ。

この全体数から、各派が占める割合を算出する。たとえば、自民の場合、

222÷551≒0.403

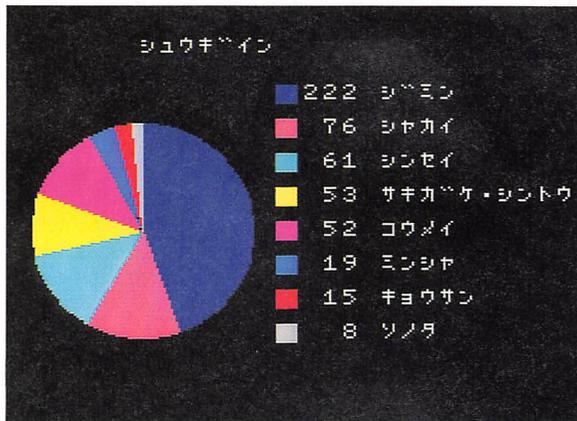
円グラフにおける角度に変換すると、

360×0.403=145.08

円の中心点から垂直に上に線をかき、145度右に回転したところにまた線をかけば、自民党の勢力が円グラフ上に表される。

コンパスと分度器と定規を使ってかく円グラフなら、話はここでおしまいだ。

しかし、MSXのCIRCLE文を使うとなると、いくつかめんどうな問題がある。

■CIRCLE文による扇形

その問題のことはちょっと置いて、CIRCLE文の円グラフ用の機能のことについていちおう紹介しておこう。

CIRCLE文は、とうぜん円をかく命令だが、開始角と終了角を指定することで部分円をかくこともできる。その開始角、終了角の値に"ー"(マイナス)を付けると、その角度の半径がラインとして引かれるのだ。どちらもマイナス記号をつけておくと、扇形をかくことができる。これだけだが、これが円グラフ用でなければ、いったいなんのための機能だろうか。

さっき計算したような各党の勢力を円グラフでかくときの角度と、以上のCIRCLE文の機能があれば、かんたんに円グラフがかける……はずだが、そうかんたんにはいかない。

■頭を混乱させる2つの特性

まず、かんたんな問題から。

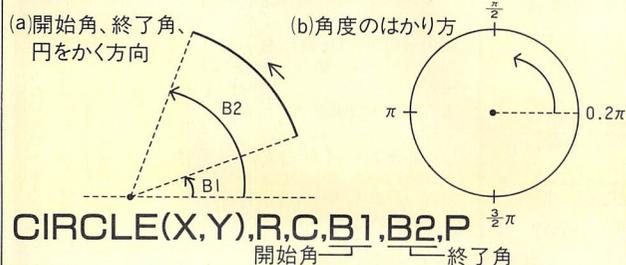
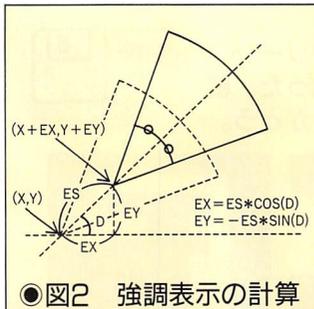
CIRCLE文では、角度を度数ではなく、ラジアンで指定する。ラジアンとは、360度を2πとして指定する方法だ。

これは、その党派の占める割合に2πをかければかんたんにラジアン指定の角度が出てくるわけだが、そのまえにπの正確な値を与えてやらなければならない。πの値は、以前から何度も使っているが、ATN(逆正弦)という関数から正確な値を仕入れることができる。プログラムのはじめに、この関数を使って、πの正確な値を持つ変数を作っておけばいい。

また、角度の値として使用可能な値は絶対値で0～2πの範囲内だという点も要注意だ。

しかし、次のような、CIRCLE文の2つの特性にはずいぶん混乱させられた。

①CIRCLE文の円は、左回

←現在の衆議院の勢力図

◉図2　強調表示の計算

りにかかれる(図1左)
②CIRCLE文の角度は、中心点からXの正の方向に進んだ線を基準にしている(図1右)

これをふつうに円グラフをかくときと比べると、①は正反対、②は直角ぶんずれている。

これに対応して、次のような対策にたどりついた。

①扇形をかく目的の角度を開始角、逆に出発する角度を終了角として扱うこと
②2分のπの角度から開始すること(プログラムの行350で設定しているB1)

これによって、見た目どおりの円グラフをCIRCLE文でかくことができる。

■ついでにできる強調表示

また、ついでにある勢力だけを強調してみたいときのための機能も考えてみた。強調のしかたはいろいろあるだろうが、ここではその部分だけを飛び出させるという表現をとった。

これは意外とかんたんで、円をかくときの中心点を、円の外側にずらしてやればいいだけだ。どのようにずらせばいいかというと、開始角と終了角のちょうど真ん中の角度で、適度な距離だ(図2)。この角度は、PAINT文で色を塗る場合の点の座標を割り出すためにも使う。

＊

そして、EN-GRAPH.BP4ができあがった。行1000以降のデータを書き換えれば、いろいろな円グラフがかける。たとえば、1日の自分の行動の内訳を円グラフにしてみると、自分がいかに惰眠をむさぼり、だらだらと食事をし、遊んでばかりいるかということがよくわかる。

◉強調機能付き円グラフ表示プログラム　EN−GRAPH. BP4　MSX 2/2+ VRAM64K

```
100 '===ｶﾞﾒﾝ ｼｮｷｶ
110 SCREEN 5,0:COLOR 15,0,0:CLS
120 OPEN "GRP:" AS #1
130 '===ﾍﾝｽｳ ｼｮｷｶ
140 PI=ATN(1)*4 '===ｴﾝｼｭｳﾘﾂ
150 X=70:Y=100:R=50:ES=20:L=16:P=1.1
160 LX=X+R+5:Q=R*.(0
170 '===ﾃﾞｰﾀﾖﾐｺﾐ
180 READ N         '===ｸﾞﾗﾌｺｳﾓｸ ｿｳｽｳ
190 DIM N$(N),A(N),E(N),B(N)
200 READ N$(0)     '===ｸﾞﾗﾌ ﾉ ﾅﾏｴ
210 FOR I=1 TO N
220   READ N$(I),A(I),E$
230   E(I)=VAL("&H"+E$)
240   A(0)=A(0)+A(I)
250 NEXT
260 '===ｿｰﾄ
270 FOR I=1 TO N-1
280   FOR J=I+1 TO N
290   IF A(I)<A(J)
        THEN SWAP A(I),A(J)
            :SWAP N$(I),N$(J)
            :SWAP E(I),E(J)
300   NEXT
310 NEXT
320 '===ｸﾞﾗﾌ ﾉ ﾅﾏｴ ｦ ｶｸ
330 DRAW "BM=X;,10":PRINT #1,N$(0)
340 '===ｸﾞﾗﾌ ｦ ｶｸ
350 B1=PI/2      '===ｻｲｼｮﾉ ｶｲｼ ｶｸﾄﾞ
360 FOR I=1 TO N
370   '===ｶｸﾄﾞ ﾉ ｹｲｻﾝ
380   B(I)=A(I)/A(0)*PI*2
390   B2=B1:B1=B1-B(I)
400   IF B1<=0 THEN B1=B1+2*PI
410   '===ｲﾛ ﾉ ｹｲｻﾝ
420   C=E(I) AND 15
430   '===ｷｮｳﾁｮｳ､ﾍﾟｲﾝﾄｽﾙ ﾃﾝ ﾉ ｹｲｻﾝ
440   D=B1+B(I)/2
450   DX=COS(D):DY=-SIN(D)
460   IF E(I)¥16
        THEN EX=ES*DX:EY=ES*DY*P
        ELSE EX=0:EY=0
470   '===ｸﾞﾗﾌ ﾄ ﾓｼﾞ ｦ ｶｸ
480   CIRCLE (X+EX,Y+EY),R,C,-B1,-B2,P
490   PAINT STEP(Q*DX,Q*DY*P),C,C
500   LINE (LX,(I+1)*L)-STEP(8,8),C,BF
510   DRAW"BM+4,-8"
     :PRINT #1, USING"### &         &"
                 ;A(I);N$(I);
520 NEXT
530 GOTO 530
1000 '===ﾃﾞｰﾀ
1010 DATA 8,ｼｭｳｷﾞｲﾝ
1020 DATA ｼｬｶｲ        ,76  ,09
1030 DATA ｼﾝｾｲ        ,61  ,07
1040 DATA ｻｷｶﾞｹ･ｼﾝﾄｳ,53  ,1A
1050 DATA ｺｳﾒｲ        ,52  ,0D
1060 DATA ﾐﾝｼｬ        ,19  ,05
1070 DATA ｷｮｳｻﾝ       ,15  ,08
1080 DATA ｼﾞﾐﾝ        ,222 ,04
1090 DATA ｿﾉﾀ         ,8   ,0E
```

■画面初期化
110　スクリーン設定、色設定
120　グラフィック画面に文字を表示する準備

■変数初期化
140　π(円周率)計算
　PI　円周率
150〜160　円描画用変数の設定
　X、Y　円の中心座標
　R　円の半径
　ES　強調表示のときの離れぐあい
　L　表示される文字の行送り
　P　偏平率(真円に見えるよう調整)
　LX　色見本の四角を表示するX座標
　Q　中心からペイントする点までの距離

■データ読みこみ
180　データの項目数読みこみ
190　それに応じた配列宣言
　N$(n)　項目名／N$(0)はグラフの名前に使用
　A(n)　項目nの素データ／A(0)は全体数として使用
　E(n)　項目nの特性(強調表示の有無と色コード)　※E$から変換
　B(n)　項目nが占める角度
200　グラフの名前読みこみ
210〜250　各項目のデータ設定
　220　項目名、素データ、特性データ読みこみ
　230　特性データE$をE(n)に変換
　240　全体数計算

■ソート
270〜310　素データの大きい項目ほど添字が小さくなるようにソート(2数を比べ、添字の大きいほうの素データが小さければ名前ごと入れ換える)
320〜330　グラフの名前をかく

■グラフをかく
350　見た目の角度0を2分のπとしてB1に設定
　B1　CIRCLE文の開始角
360〜520　各項目を円グラフでかく
　370〜380　その項目が占める角度B(n)を計算
　390　終了角B2に出発する角B1を設定、開始角B1に目的の角度を設定
　B2　CIRCLE文の終了角
　400　B1が0になったときのみ、B1を−2πとする　※0ではマイナスと見なされず、扇形にならないため
　410〜420　E(n)からCを計算
　C　項目の色
　430〜470　強調、ペイント用の計算
　D　開始角と終了角の中間の角
　DX、DY　角度Dのsinとcos
　EX、EY　強調表示用の座標増分
　480　グラフをかく
　490　各項目に決められたの色を塗る
　500　項目名用色見本の四角をかく
　510　色見本の四角から4ドットはなして、項目名と素データを表示する
530　永久ループ

■データ
1010　項目数とグラフの名前
1020〜1090　それぞれ、項目名／素データ／特性データ(16進数2桁で表現。上位1桁が0でなければ強調表示、下位1桁は色コード)
※データを変更して別の円グラフをかくときは、行1010の項目数とグラフの名前を変更し、その項目数とおなじ数のデータを上記の順に設置してください。

※国会のなかの会派は、厳密にはかならずしも政党と一致するわけではありませんが、ここでは簡便化のため、よく知られている政党の名前をそれらの代表として表示しました。

パソ通天国

パソ天が初めて行った企画、MSXフリーソフトウェア大賞にたくさんの投票が集まった。積極的に参加してくれた人、本当にありがとう。

→P92の「スーパー付録ディスクの使い方」参照

MSXフリーソフトウェア大賞決定!!

12ー1月号のこのコーナーでみんなに呼びかけたMSXフリーソフトウェア大賞、および特別賞が決定した。内容は下の表のとおり。特別賞のなかには、さらにユーザー賞という賞も設けられた。それぞれの賞の紹介は77〜80ページを見てほしい。

知らない人がいるかもしれないので、かんたんにMSXフリーソフトウェア大賞を説明しよう。この企画はそもそもMFC(草ネットの7人のシスオペたちで結成された有志)から提案されたものだった。彼らは、数々のフリーソフトウェアを作っては発表している作者たちに感謝をする機会がほしい、また、ネットワーカー以外のMSXユーザーにもこれらの優秀なソフトの存在を知ってもらいたい、そしてこういう機会をもつことでMSXやフリーソフトウェアをもっと活性化させたい、とMファンに伝えてきたのだ。これらはパソ天でもいつも願っていたこと。だからこの企画を全国規模で行うにはMファンがやるしかないと思い、編集長を説得し、おもだったメーカーに協力をお願いして、もちろんMFCにも協力してもらい、やっと12ー1月号で開始することができたのだ。それぞれの賞の決定方法は、MSXフリーソフトウェア大賞はみんなの投票でいちばんポイントが高かったものとし、特別賞はこちらがお願いしたテーマで各メーカーに選考してもらうという形だ。投票はひとり5ポイントの持ち点制とし、5ポイントの範囲で自由にソフトを選んでもらい、ハガキかメールで投票してもらった。

じつをいうと、パソ天でこういう大きな企画をするのは初めてだし、Mファンのみんなはいったいどのくらいフリーソフトウェアというものに意識があるのかと、最初はちょっと不安だった。まして投票はMファンのアンケートハガキではなく、自分の意志でハガキなりメールなりを送らなければならないのだ。ところが、いざ始めてみたら投票ハガキがコンスタントに送られ、メールも送られてきた。みんなのフリーソフトウェアに対する前向きな気持ちがよくわかって本当にうれしい。

MSXフリーソフトウェア大賞&特別賞

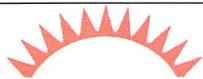
賞		ソフト	作者
MSXフリーソフトウェア大賞		PMシリーズ	ぺぱあみんと☆すたあ作
特別賞	パナソニック賞	くまのベネディクト	ベルくま出版作
	アスキー賞	File Management Tool for MSX(FMTM)	パックマン作
	マイクロキャビン賞	BLS	青河作
	ブラザー賞	ALL ZERO	ひっとまん作
	ビッツー賞	MGSシリーズ	Ain作
	Mファン賞	MAGローダ/セーバ	MERON作
	ユーザー賞	GAZE OPLLdriver	OUTSIDE作 Ring作

フリーソフトウェアとは★
多くの人に使ってもらうことを目的に無料で提供されているソフトのことをフリーソフトウェアと呼んでいる。最近は「パソ通=フリーソフトウェア」という図式が定着してフリーソフトウェア目当てに通信をはじめる人も多い。そのせいか、使いっぱなしで感想を作者に返さない人が増えてきた。作者にとって使用者の感想は大きな活力なのだ。感想ぐらい書こうね。

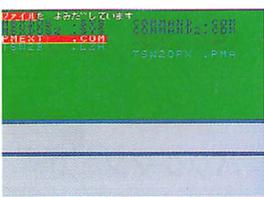
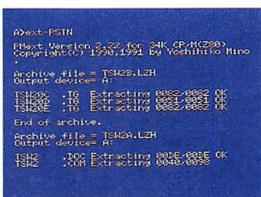
MSX 大賞を決定するのはみなさんです
MSXフリーソフトウェア大賞決定!!

主催　MSX・FAN

MSXフリーソフトウェア大賞

みんなの投票によって選ばれた「PMシリーズ」は、Mファンの読者なら知らない人はいないはず。なぜなら付録ディスクの解凍のときに、いつもお世話になっているからだ。このソフトに投票されたポイント数は、なんと全体の4分の1を占めた！いかにみんなが便利で、なくてはならないと思っていたのかがよくわかる。作者のコメントを含めて紹介しよう。

PMシリーズ　作者　ぺぱあみんと☆すたあ

Mファンの付録ディスクの解凍でいつもお世話になっているPMextが、みごと大賞に輝いた。いつも付録ディスクに圧縮ファイルを入れることができるのも、ひとえにこのソフトがあるおかげ。見た目が派手なものではないので、どんな結果になるかと思っていたが、ダントツの1位となった。PMEXTのほかにも、PMARC（圧縮ツール）、PMSFX（自己展開モジュール）、PMEXE（自己展開実行モジュール）など、ファイルの圧縮、解凍に関係したシリーズがある。ほとんどがPMEXTへの投票だったが、ここではPMシリーズとして紹介させてもらう。

これらのソフトは、CP／M（8ビットCPU用のOS）で作られており、作者のぺぱあみんと☆すたあさんはじつはMSXユーザーではないのだった。PC-8801など、MSX以外の8ビット機ユーザーにも重宝されたソフトである。

↑おなじみ付録ディスクの複写・解凍中の画面

↑こうやって解凍をしてくれているソフトがPMEXT.COMだ

ぺぱあみんと☆すたあ

①25歳。②開発当時は大学生でしたが、去年大学院を修了して就職。今はSE1年生をやっています。③ごめんなさい、MSXは使ったことありません。④マシンはPC－8801mkⅡFR、CDOS2にCP／Mエミュレータを乗せて、Z80MRという外国のフリーソフトウェアのアセンブラを使っていました。⑤高校1年生のときからです。高校生のときは某雑誌のソフトウェアコンテストに何回か応募して、入賞したこともあります。⑥最近はニフティサーブがメインで、自分でホームパーティー（ちなみに内容は谷山浩子ファンクラブです（^^；）も開いています。⑦はじめてarkに触れたとき、データを圧縮するという考え方にカルチャーショックに近いものを感じて、arkの圧縮率を上回るものを作ってみたくなりました。⑧とにかく、メモリとの戦いでしたね。起動時にしか使わない初期化ルーチンのメモリまで、ワークエリアとして利用しています。⑨今は仕事が忙しくて何もできない状態なので、余裕ができたらまた何か作ってみたいと思っています。PMシリーズとは別に、PopCom／（某雑誌とは無関係（^^；）という自己展開実行専用のツールもあります。アルゴリズムを少し単純にして、そのぶん高速展開を実現しています。よかったら使ってやってくださいまし。

MSXフリーソフトウェア大賞賞状

ユーザーを代表してMファンよりこの賞状と賞金5万円をぺぱあみんと☆すたあこと、美濃吉彦さんに贈ります。

◉投票ではみんながイチオシ！

みんながPMシリーズを推薦した理由を紹介しよう（敬称略）。■LHAに劣らない圧縮率！／東京・野瀬蔵吉■圧縮率が高い／愛知・佐々木宏司■とにかくお世話になっている。これなしにはディスクにおさまりゃしない／東京・デツ■すでに空気や水のように浸透しているのを評価／富山・吉岡昌徳■Mファンも含め、これがなくては今のMSXが成り立たない。大変世話になっているから／静岡・須山敏康■手軽に圧縮・解凍ができる／新潟・武藤誠■これは入れないとね／茨城・千葉邦治■使用回数が多く実用的でお世話になっている／和歌山・町田裕計■フリーソフトウェアにはかかせない。解凍でいつも使うから／愛知・西田一道■Mファンディスクの影の主役ともいえるこのソフト。解凍がとっても速くてキモチいい／奈良・松塚健■このソフトがフリーウェアであることにはだれもが感謝すべきだろう／大阪・鈴見咲君高

HOT NEWS!

TAKERUに『フリーソフトウェア100選』が登録

同人地下工房でもちょっと紹介しているが『MSXフリーソフトウェア100選』がTAKERUに登録された。なんと600円だ。スペック的なことは同人地下工房にまかせて、ここではその中身の一部分を紹介しよう。

今回のMSXフリーソフトウェア大賞となった『PMシリーズ』が一式、『OPLLdriver』の最新版や演奏データ、『BLS』、『くまのベネディクト』シリーズのNo.1～3も入っている。そのほかにどんなタイプのものがあるかというと、たとえばCGにしぼってみたって、MAG・MAKI・PIC形式の画像データ表示ソフト、View上でBLOAD形式の画像データを見るためのソフト、『グラフサウルス』（ビッツー）で描いた絵をViewのBOK形式データに変換するソフト、JPEG形式の画像データを表示するソフト、BMP形式の画像データ（MS－Windowsの壁紙など）を表示するソフトなど、それ以外にもまだ数種類ある。キミのMSX環境もガラッと変わるだろう。

●このソフトの内容に関する質問や問い合わせは、切手を貼った返信用封筒を同封したうえで、〒326　栃木県足利市田島町1776－3　アスキャットまで。

編集部から作者への質問　つぎの9項目について質問をした：①年齢②職業③MSX使用歴④使用MSXの機種と開発環境⑤プログラム歴⑥よく行くネット⑦作ったきっかけ⑧制作中の苦労話や考えたことなど⑨今後の展望

特別賞

Mファンでおなじみのメーカーに協力してもらって設けた特別賞も、みんなの投票と一致する部分が多かった。やっぱり、みんながいいと思うソフトはメーカーの人の目にもとまるのだろう。また、さらに2作品をユーザー賞に決定した。はじめに予定していなかったこの賞は、みんなの支持があまりにも多かったことから、編集長が作ってくれたのだ。

というわけで特別賞はぜんぶで8作品になった。それぞれの賞の選考のもととなったテーマを、それぞれのカコミの最初に太字で載せたので見てほしい。選ばれたソフトは、もしかするとみんなが想像していたとおりだったかもしれない。

パナソニック賞 くまのベネディクト

MSXView用絵本ソフト

作者 ベルくま出版

➡MSXView用の絵本のようなソフト

家族みんなで楽しめる

①ふたり(ベルーシ、くまさん)で作っていますが、あわせて7?才です。②ふたりとも教えることを職業としています。③7年。④ふたりともパナソニックFS-A1ST+HDインタフェース+HDD+MSXView。⑤7年。⑥アスキーネットとニフティサーブ。⑦ベルーシ、くまさんとも子供が生まれ、なにかMSXを使って子供のための作品を作れないかと思っていました。そんなとき、ベルーシ宅の熊のぬいぐるみ「ベネディクト」を使った電子絵本を作ることを思い立ったのです。⑧最初に掲載したとき、思いがけず大変ご好評をいただき、うれしくてしかたがありませんでした。特に本職の方々にもほめていただいたのが感激でした。⑨今後は他機種への移植もしたいです。パナソニック賞ということで、ぜひ3DOに移植して下さい(笑)。

講評 松下電器産業(株) ワープロ事業部 高居さん

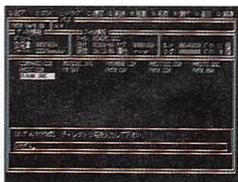
この作品は、まるで絵本から主人公が抜け出てきた感覚で、小さい子供といっしょに遊べるとても家庭的な作品で、親子の会話が自然とわいてきそうです。同時に、今後の学校でのパソコン教育の足がかりになるかもしれません。これからも家庭のつながりができるような作品を期待しています。

パナソニック賞賞品の「ソフトアタッシェ」を贈ります。

アスキー賞 File Management Tool for MSX(FMTM)

ファイラ

作者 パックマン

➡ファイルの管理がぐっとやりやすくなる

いちど使ったら手放せない便利なツール

①28歳。②SE。③5年間くらい。④パナソニックFS-A1WX+RAM128K増設(改)+MSX-DOS2カートリッジ(128K)スター精密製インパクトプリンタ⑤5年。⑥ニフティサーブ。⑦自宅のA1WXでソースリストを作成し、会社での入力端末であるJ3100へコピーするという仕事のやりかたをしているうち、J3100にあるFIL-MTN(フリーソフトウェアのファイル管理ツール)のようなものがほしくなり、作りました。⑧初めてのMSXのソフトでしたので、経験不足で相当な苦労がありました。⑨次期バージョンのテスト開発環境のFDが破損をして以来、棚上げ状態となってしまいました。現在はAT互換機を所有しているので、時間があったらWindowsのアプリケーションでもやっていきたいですね。

講評 (株)アスキー システム事業部 加藤さん

このFMTMは、操作がわかりやすく大変便利なソフトです。受賞理由もこの便利さにつきます。MSX-DOS2を使っているユーザーにとって、操作性を大きく向上させるソフトだと思います。ほかにもFMTMに負けないくらい素晴らしいソフトがいくつもありました。ほかの方もFMTMの便利さを目指して頑張ってください。

アスキー賞賞品の「MSX－SERIAL232」を贈ります。

マイクロキャビン賞 BLS

ファイラつき画像ローダ・セーバ

作者 青河

➡多くの画像フォーマットに対応しているのが強み

グラフィックするならこれが便利

①34歳。②SE。③最初がパナソニックFS-A1WX。現在はFS-A1GT。④FS-A1GT+MEM768+DOS2・TOOLS。⑤テキサス・インスツルメントのプログラム電卓TI-59(当時10万円ぐらいした)で組んだのが最初。Z80アセンブラは初代のNECのPC-6001で覚えました。画像圧縮に興味を持ったのはこの頃から。⑥PP-NET(名古屋)、HOR-NET(愛知)、ナツメネット。⑦MSX-DOSから直接BSAVE形式の画像ファイルを呼び出したいという要望があったため。PC9801のFDやYARCを参考にして、拡張子連動で画像を表示するファイラモードを作りました。⑧各画像フォーマットの仕様の入手に苦労しました。⑨MSX版の「足し鮪」(二枚のMAG画像を一枚にくっつけるツール)を開発中。

講評 (株)マイクロキャビン 企画開発課 中津さん・末永さん

中津(写真左)・なんでもありのグラフィック表示ツールで便利。ちょっと操作系に色気がないのが弱点かも。今後のバージョンアップに期待。／末永(写真右)・スクリーン12で表示できたりするのはすごいです!! もう、なんでもありありという感じで作者のツールに対する意気込みを感じました。

マイクロキャビン賞賞品の「プリンセスメーカー」を贈ります。

編集部から作者への質問

つぎの9項目について質問をした：①年齢②職業③MSX使用歴④使用MSXの機種と開発環境⑤プログラム歴⑥よく行くネット⑦作ったきっかけ⑧制作中の苦労話や考えたことなど⑨今後の展望

ブラザー賞
ALL ZERO

パズルゲーム
作者 ひっとまん
➲マスの数字をすべて0にするというパズル

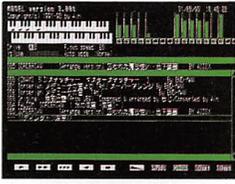
女性の目から見てGOODなもの

どうも、僕がひっとまんです(最近はにゅーまんと名乗っている)。使用しているマシンは、パナソニックのFS−A1GTと改造したST、あとソニーのHB−F1XVもあります。他に98なんかもあるけどほとんど使っていません。また、ゲーマーなのでメガドライブやNEO・GEO、ゲーム基板も持っています。MSXは5年前にHB−F1XDJを買ってからXV→ST→GTと新機種が出るたびに買っています。プログラムは小学校の頃からやってて、小6のときはすでにマシン語に手を出していました。『ALL ZERO』は1週間に1つゲームを作っていたときの作品なので、あまり手間がかかっていません。最近はナツメネットで対戦オセロをするのに凝っています。また、ゲームはもちろんツールも開発中の物があります。

講評
ブラザー工業(株) TAKERU事務局 荒川さん
女性の目から見た選考ということだったのですが、素直に「おもしろいな」と思ったものを選びました。この作品はすごく難しい／ 難しいんだけどルールに目新しさがあり、シンプルにできている。昔、はやったルービックキューブみたいに数学的思考が必要で、久し振りに頭がほぐれた感じがしました。

ブラザー賞賞品の『ソーサリアン』ほか2本のソフトを贈ります。

ビッツー賞
MGSシリーズ

FM音源ドライバ・演奏ソフト群
作者 Ain
➲付録ディスクでも抜群に人気高い音楽ソフト

音楽するならこれがおすすめ

①20才。②プログラマ。③4年。④ソニー、HB−F1XDJ+日本語MSX−DOS2カートリッジ(RAM512K)+コナミ『スナッチャー』のカートリッジ(SCC音源)／PC−286C+110MバイトHDD。⑤10年。⑥MARIO−NET、ナツメネット、FALCON−NET。⑦MDXSに感動したから(それだけです(^^;)。⑧苦労した事はいろいろありましたが、好きで作っていたので、楽しかった事の方が多いかもしれません。原因不明のバグで悩んでも、取れたあとは天国ですし(取れなきゃ地獄)、あえて書くと、アセンブル終了までの暇つぶし(をい)。⑨とくにこれといって何も考えていません。作りたい物はいろいろあるのですが、作る気力がなくて考えるだけで終わってしまったりしています。最近は無気力状態なんです(；_；)。

講評
(株)ビッツー 代表取締役 栗林さん
ミュージック関係の製品が多いビッツーの選出で、この作品では当然かもしれませんが、それは別としても、数々の機能を盛り込んだこの作品のレベルの高さには驚かされます。製品ではできないタイプのソフトだと思いますので、このようなものがフリーソフトとして成長していくことは、現在のMSXにいちばん望ましいですね。

ビッツー賞賞品の楽譜入力音楽ソフト『μ・NOTE』を贈ります。

Mファン賞
MAGローダ/セーバ

CGローダ/セーバ
作者 MERON
➲通信で広く使われているMAGフォーマットを扱う

友達がたくさん増えるツール

MSXとの出会いは、ワープロ代わりにFS4600Fを買ったのがきっかけです。MAGを作ったのは、MAGの前身であるMAKIを作ったので、そのバージョンアップのため作成。プログラムは、FS−A1WSXとMSX−DOS2TOOLSとテクニカルハンドブックで作りました。プログラム作成上の最大のポイントは、メモリ配分です。あとは、暴走させないこと。なれないうちは、PUSH／POPを使わずに、変数に記録すると、暴走しません。一番苦労したのは、VRAMへの書き込みミスによる暴走です。賞をいただき、大変嬉しく思っています。MAGの仕様について教えてくださったRINNさん、RINNさんにメールをとりついでくださったどんきぃさん、応援してくれた皆さん、本当にどうもありがとうございました☆

講評
MSX・FAN 編集長 北根
Mファンではファンダム同様「ひらめき」にターゲットを当てて賞を差し上げることにしていましたが、どの作品も「ひらめき」が感じられ、悩みました。そこで方針を変更して、このプログラムによって友だちの輪が広がること、それによって作る楽しさをみんなで共有できるという点から選びました。作者の方に感謝の意を込めて。

Mファン賞賞品の「MERONのネーム入りの腕時計」を贈ります。

みんなの投票にこたえて
ユーザー賞

GAZE	RDS作成ツール	作者 OUTSIDE
OPLLdriver	FM音源ドライバー	作者 Ring

3DOオリジナルの開発者用トレーナーを2人に贈ります。

ものを作る楽しみをみんなに伝えてね

この賞は特別の特別。みんなのたくさんの投票と支持にこたえて、投票集計後に編集長が設けてくれた賞だ。テーマは上に書いてあるとおり「ものを作る楽しみをみんなに伝えてね」となった。この2作品はMファンの付録ディスクに収録したときにも非常に人気が高かったものだ。そしてテーマに合わせて、賞品は3DOの開発者用のトレーナー(非売品)を贈る。これはプログラマなどの特殊な仕事の人にしか手に入らないものだ。OUTSIDEさんとRingさんは、これを着てどんどん新しいものにチャレンジしてほしい。

フリーソフトウェア大賞投票ハガキより★

●パソ通をしていないので、MファンやASCATのフリーウェア集など通販ソフトを使わせてもらってます。この場を借りて作者に感謝したい(愛知県・西田一道)。これはスバラシイ企画ですね！ プログラムして何がおもしろいというと、人に楽しんでもらうことだもんね。(兵庫県・Come on太郎)。

主催　MSX・FAN

投票結果をちょっと分析

それでは投票されたソフトおよびポイント数など、データ的なものを発表しよう。ちょっと投票期限を過ぎてしまったものも最終的には含めたので、全投票数は328人になった。そのうちハガキによる投票が282人、メールのほうは46人だった。そして ポイント数が5点に満たないなどの理由から無効票が4人分あったので、有効票は324人分の1620ポイントとなった。そして選ばれたソフト数は65。みんなが選んだフリーソフトウェアのベスト10とそれ以外にも選ばれたものを下に載せておく。

これらの結果を見るとわかると思うが、ベスト10で1235ポイントあるので全ポイント数の76%を占めていることになる。みんなの公平な目の結果なのだ。

● 投票結果

みんなが選んだフリーソフトウェアベスト10

作品名	作者名	種類	ポイント	みんなの推薦より
PMシリーズ	ぺぱあみんと☆すたあ	アーカイバ	406	このツールは普段当たり前のように使っているけど、よく考えると、これ以上にありがたいツールはない。おかげで付録ディスクが3倍(当社比)楽しめるから。
MGSシリーズ	Ain	音楽	208	MSXの音楽環境を高めた。操作性がよい。マウス、画面をフルに使った機能や見た目にひかれた。楽しい。
BLS	青河	画像	102	一度の起動でいくつものファイルを選べるし、CGデータやテキストも読めるから。CGファイラとして便利。
MAGローダ/セーバ	MERON	画像	94	他機種のデータが使えるから。圧縮率もいいからディスクも少なくてすむ。みんなが使っているから便利。
GAZE	OUTSIDE	画像	88	まさかMSXで裸眼立体視をできるとは思わなかった。新鮮だったし友達もほめていたから。おもしろかった。
OPLL driver	Ring	音楽	86	FM音源の性能をフルに引き出すことができるドライバだと思う。ポルタメントがいい。かんたんで使いやすい。
PerformerOPX	ゆじ	音楽	81	データが多いし、操作性がいいから。グラフィカルでわかりやすい。ゆじさんのいいデータがそろっているから。
Zero	Viper	エディタ	73	パソ通のアップロード用テキストを作成するのに、またダウンロードしたテキストを加工するのに重宝だ。
AEG	AEG	ファイラ	56	ファイルの並び換えや一括削除などができて、非常に便利。DOS2対応になるとうれしいな。ソートがいい。
RAE TAERM	RAELIAN	通信	41	毎日使っている大変実用性の高いソフト。高速モデムを買った理由ともいえます。快適なパソコン通信の実現。

●その他の作品

水龍の宝珠、FMTM、Api Driver、JLD、Viper、RRAMDISK、X19268、SHEM、mab Term、NT、MM、MGSC、KJFOS、Bomb Sweeper、Luna、未沙ローダ、パネルちゃん、PopCom/、PICセーバ、疾風迅雷、激突/質並べ、M.H.R.V.、FFORMAT、LHA、S87CONV、MSP、MGSデータ、UG10、DOS2CASH、THEはなえ、ISH.COM、VF.COM、GRED、MG1、LHRD.COM、ガイロニア動物図鑑、DOS1 RAMDISKDEIVER、XLDローダ、G-FORTH、SiLVy、PCMREC、New VC、EMULATE、あーみ、PCMPLAY、由美、PMM、RELMJE、KP、かいじゅうをたおそう2、1575SC8.BAS、CHINYA、MAIDOSS.)SS、JTYPE、LZCOM.COM

投票参加プレゼント送るからね!

積極的に参加してくれた人、どうもありがとう。投票者プレゼントを200名に送ります。各メーカーからいただいたテレカ、シール、メモ……といろいろあるけど、どんなグッズが届くかは、こちらにまかせてほしい。また、このプレゼントは発送をもって発表とさせていただきたい。必ず送るからね。

⬅テレカ、メモ、カレンダー、その他いろいろ

MSXフリーソフトウェア大賞を終えて

by　MFC&編集部

この企画の協力者であるMFCとホッと一息ついた感想。☆このイベントで、MSXで「何か」を作っていく人の意識が高まってくれたらうれしいです。(AME)☆使用者の感想あってのフリーソフトウェア、そして作者。この人間的な関係を高めていくと共にプログラミング技術も高まれば、それ以上の事はありません。(マッティー)☆今回はイベントの枠組みを生み出したにすぎません。MSX界を活性化させる、より素晴らしいソフトをユーザーの手から担ぎ出してください。(T-Kun)☆何とか無事に終えられてほっとしてる。このイベントが少しでもMSXの活性化につながるといいね。(TOMSON)☆選ばれなかった無数の作品の中にもキラリと光るものが数多くありました。そういうものを発掘するのも楽しみ方のひとつですよね。(MARIO)☆たくさんの投票にかこまれ、これほど読者を身近に感じたことは今までになかった。MFCのみなさん、ごくろうさま。(編集部)

おたよりまってます★　パソ天のコーナーに対する質問、意見、またネット情報などを送ってください。あて先は、〒105 東京都港区新橋4-10-7 徳間書店インターメディア、MSX・FAN編集部、パソ通天国係まで。

フリーソフトウェア・ライブラリー

今回のフリーソフトウェアは、12－1月号で収録した『水龍の宝珠・前編』の続編、アスキーネット会員のグループAMUES.C制作の鑑賞ソフト『水龍の宝珠・後編』を付録ディスクに収録した。前編の続き、シーン11から20までが入っている。対応機種はMSX2／2＋以降、VRAM128Kで、FM音源、漢字ROMが必要。第2水準漢字ROMもあるのがのぞましい。

◉今回のフリーソフトウェア

水龍の宝珠・後編	TSW2A. LZH TSW2B. LZH TSW2TG. PMA TSW2TXT. PMA TSW2OPX. PMA

※アスキーネットより転載　　by AMUES.C

水龍の宝珠・後編

このソフトを鑑賞するためには、MSX－DOSのディスクにすべてのファイルをコピーし、**TSW2［リターン］**とする。あとは、基本的に見ているだけ。STOPキーで一時中断、カーソルキー左でひとつ前のシーン、右で次のシーンへ、上でメッセージの一時停止、下でメッセージの早送り。ESCキーでDOSに戻る。また、起動時に、以下のオプションをつけることもできる。

／sO：シーンOから開始する。
／p：文章の表示が、スクロールでなくページ単位にかわる。
／f 文章の表示をしない（漢字ROMがなくてもこのオプションをつければ起動できる）。

このソフトは、ネット上では、4つの圧縮ファイルとして登録されているのだが、付録ディスク収録にあたって、オリジナルのファイルのうちTSW2．PMAのサイズが大きすぎて、付録ディスクのシステムでは正しく解凍ができないため、TSW2A．LZH、TSW2B．LZHという2つのファイルに分割して収録した。

⬆タイトル画面。左上はテルナ王女かな？

⬆このような画面で、音楽にあわせてメッセージが表示される

⬆ティーブレイク画面。勢揃いのキャラクタを見てひとやすみ

パソ通仲間でバンド結成

さる1993年の11月21日に、東京・四谷のライブハウス「四谷FOUR VALLEY」において、「もっこりだんでぃ」というバンドのデビューライブが行われた。

これは、東京の草ネットFALCON－NETの会員によって結成されたバンドで、名前はちょっとマヌケだが音楽は聖飢魔IIのコピーということでいたってヘビー。メンバーはシスオペのTOMSONさん、1993年2月号のパソ天の、ハードウェアラボのコーナーで原稿を書いてもらったAZUMAさんなど5名。

13：00の開演には、全員が聖飢魔IIばりのヌリヌリのメイクで登場した。そして、聖飢魔IIのコピー曲、6曲を演奏し、いかにもロックやっていそうな女の子と、いかにもネットワーカーな男の子がいりまじった満員の会場は、おおいに盛り上がった。

同じくFALCON－NETで1994年カレンダーCG集が作成された。FALCON－NETの会員によるカレンダーCG＋おまけCGが入っていて、なかなかのボリューム。これは通信販売もしている。通販希望の人は、封筒の中に700円分の無記名の定額小為替と、自分の住所、氏名、電話番号、「MSX版カレンダー1個送レ」という注文を書いた手紙の2点を同封し、以下のあて先まで。ちなみに、FALCON－NETのアクセス番号は03－3403－2649（24時間）、いつでも会員大募集だそうだ。

■通販希望の送り先：〒150　東京都渋谷区神宮前3－11－13　FALCON－NET事務局「Killerはサイコー M」係

⬆奥間まさみさん作『木枯らし君の悪戯』カレンダーの1枚

⬆大友晶司さん作のカレンダータイトルCG『暦ねーちゃん』

⬅聖飢魔IIのコピーということで、みんなヌリヌリのメイクで登場した

ドキュメントの読み方★

フリーソフトウェアには本体とは別に「DOC」という拡張子のファイルが付属している。これはドキュメントと呼ばれ、使い方などが書かれているのだ。漢字BASICのある機種なら以下のようにTYPEコマンドを使えば表示することができる。まず、MSX－DOS上から①BASIC②CALL KANJI③CALL SYSTEM④MODE 80⑤TYPE ファイル名

CONTENTS

今回のプレゼント

今回のプレゼントは、ブランクディスク3枚をジェラールモヒカンに。賞金をSITrick、荒木裕幸、盛中智裕、上村伸栄、ポリゴン野郎、小椋健二におくる。

え:中野カンフー

ANAKO &NUKEKO

今日から新学年

おはよう! 今日から新学年ね!

うん。ところであたしたちは何年生になるの?

そういえば……

…………

エ、M FANのバックナンバー見ればわかるわね

えっとー

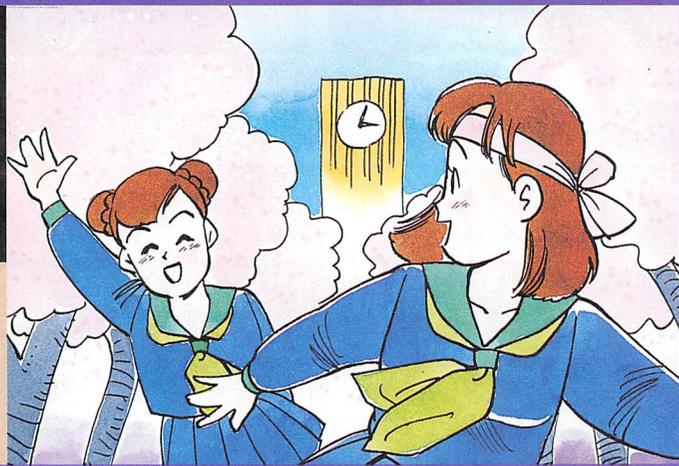
あれ、92年の4月号で小学6年!

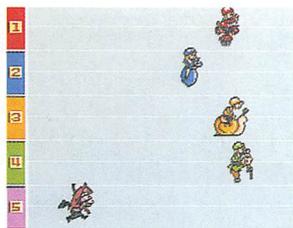
ということは

今日から中学2年じゃないの!

ガーン

どろろん

え、あたしの服だけ元のまんま…

FAN NEWS 『SUPER PINK SOX 3』 あの3人娘が帰ってきた! TAKERU新作です

人気ディスクマガジン・ピンクソックス。待望のシリーズ最新作がこの『スーパーピンクソックス3』だ。今回は5つのコーナーに分かれていて、3つのゲームを楽しむことができる。右で紹介したほか、前号でも紹介した得点とひきかえに美少女に出会うという「一発くんゲーム」シリーズ最新作「スットコジョッキー」、まなみ、さやか、ゆかの司会による「ピンクソックスギャルズおたより&おはなしコーナー」があるぞ。

↑「スットコジョッキー」は、「どしふん」なキャラのアニメーションがかわいい

ブラザー工業 ☎052-824-2493

3月下旬 発売予定

媒体	2DD×3 ♪
対応機種	MSX 2/2+
VRAM	128K
セーブ機能	あり
価格	4,800円

ターボRの高速モードに対応

原宿ポケベルクラブ ピンクソックスギャルズ編

再会!

いまや女子高生の必須アイテムと化したポケベル。これを利用してデートの約束をとりつけてしまおうというのがポケベルクラブである。このポケベルクラブに入会したキミは、ポケベルを使った数字のメッセージのやりとりで、ピンクソックスギャルズとお話をしてしまうのだ。うまくデートの約束ができるかは、あなたの努力次第なのだよ。3人娘と再会できるなんてラッキー!!

→ゆかちゃんお目覚めの一コマです

←こちらは公園でさやかとの一コマ。あの、見えてますけど……

世界名作劇場 白雪姫

世界の名作童話をピンクソックス風にアレンジして展開するアドベンチャーゲームが「世界名作劇場」。第3話は「白雪姫」だ。えっちな災難につぎつぎとまきこまれる白雪姫を、かわいい7人の小人たち、りりしい王子さまは、はたして救うことができるであろうか?

↑彼女が白雪姫である。なんでハダカでお眠りなのかはゲームをやればわかります

どしどしふんどし

「ピンクソックス」シリーズは、なにも美少女ばかりがウリではない。シュールなイラスト、シュールな中身の電脳不条理マンガ「どしどしふんどし」、略して「どしふん」の存在を忘れてはならない。今回は「お金に対する猿の意識調査」と「こわがりちゃん」の2本。

↑「お金に対する猿の意識調査」より。はたしてこの実験結果は如何に!?

通り抜けできます

ゲームで先に進めなくなったらQ係へ。それなら解けるぜ、という人は、必ずハガキにてA係へ。Aの採用者には3〜4ヶ月後に賞金が支払われる。

一夜あけたらゲーム十字軍がなくなっていた。あらまぁ。でも実際はさほどかわらないのだ。とくにこの「通り抜けできます」は、読者がゲームをするかぎり永遠につづくでしょう。

ルパン三世・カリオストロの城

Q ステージ7で金・銀の2つの指輪が見つからない。

A 東京都・S−Trick

映画では、指輪を入手したのは伯爵だったのだけれど

テセウス

Q アスキーで1984年に発売された『テセウス』の最終面である13面がクリアできません。マップつきの攻略法をお願いします。

A 京都府・荒木裕幸

下のマップを見ながら上の解説を読んでみてくれ。もはや10年前のゲームなのね、コレ

「テセウス」の13面マップ（93' 10-11月号）

ディーヴァ・アスラの血流

Q 新型OM砲は手にいれましたが、ガンマ3が入手できません。シヴァ・ルドラを追い出す方法を教えてください。

A 茨城県・盛中智裕

やりかたはどの機種もほとんど同じ条件らしいぞ

マイト&マジックBookⅡ

Q 魔法使いのプラス・クエストの謎が解けません。アルファベットと数字を足す謎がわからないのです。

A 大阪府・小椋健二

このシリーズは海外ものの中でもとくに難しいのよね

波動の標的

Q 第5章のメリム川で上陸できません。

A 新潟県・上村伸栄

制作元ソフトスタジオWINGはオカルトものが多い

あーくしゅ

Q 最空が誰か、どこにいるのかわからない。

A 鹿児島県・ポリゴン野郎

ウルフのゲームをたくさん知っているほどウケるゲーム

あじのわたしにきくか

Q 『ブラックオニキス』の地下6階のカラー迷路から先へ進めません。

A スタート地点の黄色は無視して、赤・紫・緑・青・黄・白の順に部屋を通り、ブラックタワーに突っ込む。

Q 『魔導物語2』の地下5階から先へ進めません。

A 地下4階にある壁画は地下5階のマップに対応している。カーバンクルの目と額にあたる部分に3種の宝石を正しい位置・色で使えば階段が出現する。

Q 『サーク』でドラゴンの指輪が取れません。

A 2階のベッドの下にあるので、ラビィを使って取りにいかせればよい。

Q 『ガリウスの迷宮』で十字架がなくてガリウスが倒せない。

A スタート地点から右に4画面、上に1画面の場所へ行く。ここはタテ穴になっていて、上下2つある足場のうち、下の足場から左の壁をジャンプ攻撃を数回くりかえす。すると壁がくずれて中へ入れるのだ。そこから左へ進んだ部屋に十字架はある。

教えてください

Q 『アルギースの翼』でミノリンが倒せません。レベルは最高でアイテムもすべてあります。

（兵庫県／BURRN！・16歳）

☆『覇邪の封印』によく似たRPG。

Q 『エメラルドドラゴン』で①小シャカ島の洞くつを抜けられない。②古代の洞くつにある抜け道が見つからない。③最後のホルスの大迷宮のボスまでのルートがわからない。

（全国多数の迷子の皆様より）

☆これらはできればまとめて書いてくれればありがたいが、マップ攻略なのでちょっと苦しいかな。なるべくハガキ1枚で収まるように回答を送ってほしい。

Q 『ルーンワース』で最後のコントラバル・タワーの攻略法をお願いします。

（愛知県／川越怜・16歳）

☆今回は数はゲームは3つと少なめだが、『エメドラ』の迷子たちをよろしくたのむよ。最近A係の投稿量が減ってさびしい。

新コーナータイトル未定

操作性向上

「ベッ活」にスーファミのコントローラーのMSX対応改造とプログラムが載っていた。さすが任天堂のは使いやすい。（神奈川県／石川雅之・19歳）☆ウチのメガドラもスーファミのやつです。コントローラーの改造はかんたんだし、自分の手足となる重要なキカイなので、ついいろいろイジりたくなるよね。ところで3DO・REALのコントローラーもMSXと同じ9ピンなので、同じ松下製であるMSXターボRに接続して『ザナック』をやろうとしたけれど、当然のことながら動かなかった。またネオジオのコントローラーは9ピンでファミコンと同じ。そこでこれを接続してみたら、ゲームが暴走して怖かった。マネしないように。

MSXファン ★コミュニケーション・ランド★ Vol.6
COMMUNICATION LAND

朝の雑踏の中。最近見かけるようになった真新しい制服に身を包んだキミに目がくぎづけになる……。今日は声をかけてみようかな。　ささや

新コーナータイトル未定

MSX用製品　この前、ジョイスティックが壊れたので買いにいった。そのとき店の人が確かめるようにこういった。「これMSX用ですよ。」別にMSX用ジョイスティック買ってもいいじゃねーかよ、と思った。（茨城県／龍一巡査部長・14歳）☆MSXのジョイスティックはアタリ仕様という共通規格。X68KやFM-TOWNSと共用できるんだから（NEC製品には変換コネクタが必要）、「MSX用」というのはちょっとちがう気もするのだが。他の機種の機器でも、メガドラーのAVケーブルがPCエンジンDUOやネオジオに流用できたり、メガドラーとファミコン（スーファミ）のACアダプタが共用できたりとコノ手の機器は謎（でもないが）が多い。

Mファンもほかのコーナーも様変わりしたというのに、ここだけはマイペースを保ってます。でも、コミュランというコーナーで区切りをする意味がないような気がしてきたので、次号で模様替えを検討中。だけどあまり期待しないように。ガマック／のシステムも、もう少しなんとかしたいとは思うんだけど、なかなかいい案がなくてねぇ。

予想どおり投稿数が減った。ガマック／はもとより、イラストもだ。忙しいからか、それともいつまでも変化のないコーナーに、嫌気がさしたのかどうかはわからないけどね。これから新学期、新年度を迎えるわけだけど、ここで一発、気分を新たにして投稿に励んでくれ。

第5回読者参加企画　対戦型トーナメントゲーム　ガマック！

応募総数386通。うち無効票はついにひとけたの9通。これはうれしいんだけど、応募数が激減してしまった……。

この原因は受験生や学生はテストの時期だったからだろう。ガマック／に応募するために勉強を中断して、テストに失敗でもされたらシャレにならないからね。この号を読むころはちょうどヒマな時期にさしかかるころだろうから、投稿数が期待できそうだな。

ＩＤ取得者のトーナメント進出が目立った今大会。準優勝はこれで2度目となるS-TEAMくん。あと１歩で優勝から見放されている。

●3位～5位のパラメータ

No.	パラメータ	武器
4	体19攻10防10素11運0	剣
81	体20攻13防9素9運0	素手
23	体21攻11防11素6運1	剣
49	体17攻10防12素11運0	剣
68	体17攻10防8素14運1	剣
109	体17攻13防9素9運2	剣

トーナメント進出者

順位	住所	オーナー	キャラ名	No.
1	福島	輔	河馬	127
2	神奈川	S-TEAM	ギゼルB28	33
3	岡山	向井謙彰	流波壮太郎	4
3	青森	堀米克彦	のんじろう	81
5	新潟	早津裕	ヤクト一号	23
5	埼玉	今森	ウータ	49
5	大阪	竹内陽一	ドラキュー	68
5	埼玉	うおーうおー	剣だけ星人	109
9	北海道	斉藤太郎	クリスティーヌ	10
9	茨城	広谷賢	サビー	27
9	神奈川	林量平	くぼけーがえる	43
9	京都	北村茂勝	オードリー楓	60
9	鳥取	山中善清	勇者ああああ	75
9	宮城	森雅洋	ミカエル	90
9	大阪	吉田耕一郎	オビドケ牧場長	101
9	福島	大河原裕也	ヤウユ	113
17	福島	魔幻遠愚	ぞねか	7
17	神奈川	立川真治	まんだ	15
17	茨城	村野弘子	ラミア	18
17	東京	丸山彰久	ジャブーン	30
17	富山	国沢晃	無住	38
17	北海道	宮本淳	カザス	47
17	大阪	マサヒロ	界江田狂四郎	53
17	滋賀	スリ吉さん	モザイくん	64
17	東京	気斗図華	アルジュナ	72
17	長崎	磯部治仁	AIGT	80
17	大阪	呉松誠隆	クレゴン	86
17	東京	古谷和俊	歩く大仏	96
17	東京	死神	エティーニ	98
17	岩手	歩く蓄音機	音盤戦士えすぴい	106
17	大阪	森本智史	セイバー・ナイト	120
17	佐賀	さむらい	セリナ	121

順位	住所	オーナー	キャラ名	No.
33	広島	本山友則	シー・トゥ	1
33	福岡	佐藤尚樹	べんぴ１号	6
33	北海道	木田哲範	拓ちゃん	11
33	奈良	宝来祐士	清水S-PULSE	13
33	群馬	いなぽんち	黒沢康彦	20
33	東京	栗本隆広	クリトモ	22
33	東京	平松零	レイレン	25
33	滋賀	長瀬勝俊	細川モーリー	31
33	岐阜	前原一征	ウェンズデイ	36
33	岡山	塩見一彰	ラトカリス	39
33	奈良	たけのしん	ヤマトタケシ	41
33	和歌山	塩見芳行	ライオン仮面	45
33	東京	かんぱ大阪	タコじい	52
33	長崎	へろへろ５号	ふげん	56
33	大阪	チキマ	アグレイア＝V	58
33	石川	勝田浩明	ファイヤーマン	62
33	北海道	M.ダブリン	ノージョロリン	65
33	愛知	原田朋佳	T.セーヒちゃん	70
33	東京	中園宏明	ラクト＝アイス	73
33	北海道	角田健司	白	77
33	東京	オババちゃん	リーサラくん	84
33	大阪	高原恵	風姫美優	88
33	兵庫	有賀正人	バカボンのいとこ	92
33	大阪	渡邉擁	ロナ・カウス	94
33	福島	小笠原和裕	ヒロ・ハシモト	99
33	宮城	佐藤勘太郎	あーさー・しーん	103
33	青森	ささきたつや	美代ちゃん	107
33	福島	アルフ大橋	チンギスハーン	111
33	静岡	ますだ	たかりん	115
33	和歌山	玉置直人	キャプテンナオト	117
33	京都	福森陽一	ライナート	124
33	東京	臼井義和	ライデン君	126

順位	住所	オーナー	キャラ名	No.
65	静岡	富永真奈央	浜北人	2
65	静岡	ギタリズム８	トクマショテン	3
65	兵庫	桂ダビスタ	トクマライアン	5
65	栃木	関口能一	ああああああ	8
65	岐阜	宮前篤史	ホーク	9
65	北海道	どんと	クレイザー２号	12
65	愛媛	松本真	屁の屁のも屁痔	14
65	兵庫	三村芳寛	ゼクロス	16
65	福岡	溝口裕之	ドラゴン出口	17
65	大阪	湊川裕一	凱魔将ホルスト	19
65	大阪	中川京平	ジェネシス	21
65	京都	ひできだお	ぴろしき	24
65	静岡	佐久瀬半太	サクセスハンター	26
65	長崎	藤井昌平	ショウ・ホーク	28
65	滋賀	ココアの騎士	ムカデンジャラス	29
65	新潟	ひこの	ディーノス	32
65	新潟	藤田協	ケイスン	34
65	秋田	三浦和泰	ジュリアナマン	35
65	東京	溝口健	けんけん	37
65	熊本	大川健太郎	ラダムーン	40
65	東京	牧野礼二	死ぬのは嫌ニョロ	42
65	神奈川	BLUE	ソニアン	44
65	和歌山	塩見友彦	ウンモ星人	46
65	福岡	カンパニー	レプトン999	48
65	青森	村林恒	さんきちマーク２	50
65	群馬	細野一光	船乗のための船	51
65	埼玉	草馬太郎	リパルス	54
65	東京	ローモン	フーテーケー	55
65	新潟	川上猛嗣	ドック	57
65	鹿児島	えでぃい	まぁふぃ～	59
65	鹿児島	ハッカーA	Joker	61
65	岐阜	大谷翼	復活・パパムーン	63

順位	住所	オーナー	キャラ名	No.
65	茨城	盛中智裕	ゆかちゃん	66
65	福岡	酒見良軌	?	67
65	広島	ムーミそ	ニチィ＝チャフ	69
65	宮城	斉藤正道	攻命	71
65	山口	野田泰弘	スイカンブリーフ	74
65	北海道	浜ロ一洋	エファー・シーク	76
65	兵庫	波多野秀樹	おしろい坊主	78
65	兵庫	川本太郎	ロードランナー	79
65	埼玉	マイコー田中	マッチョダンディ	82
65	福岡	本園怜	木こり	83
65	東京	くじら	パパクリ	85
65	京都	のび太くん	顔面くん	87
65	大阪	佐藤雄一郎	リュート・ケイヒ	89
65	大阪	藤井憲昭	ソード君	91
65	群馬	高橋強志	阪神タイガースV	93
65	大阪	みやび!!	だちょう１号	95
65	愛知	三浦孝司	舞愛	97
65	愛知	佐々木栄治	SHINSAN	100
65	広島	田K鎬	ロリ田	102
65	兵庫	AGE	デビルフライヤー	104
65	宮城	鈴木英彰	NIPPON　日の丸	105
65	静岡	中村圭吾	ちゅうそんけいも	108
65	奈良	せつら	あや	110
65	東京	水田英和	人面犬	112
65	神奈川	石川雅之様の	八百屋製１号	114
65	広島	マル	ブリジット	116
65	福岡	混沌騎士	高村光良	118
65	神奈川	西尾泰彰	ファンブル	119
65	福岡	端山晋一	サーチ	122
65	徳島	今出光俊	ミワン	123
65	佐賀	平野新一	ゲーム狂人タツオ	125
65	埼玉	天神龍斗	平成の格闘王	128

ピックアップガマック！

表とトーナメント表に、前回はあれほど注意したにもかかわらずまたまちがいがありました。まちがえてしまった人ごめんなさい。応募ハガキに書いて、指摘してくれるとありがたいです。注意しますんでお許しを。

注意といえば、ＩＤ取得者でオーナー名を変更してしまった人がいます。ペンネームを有効にしましたが、オーナー名だけは変更しないでください。心当たりのある人は注意してください。そのかわりキャラ名はいくら変更してもかまいません。また、変更しなくてもいいです。このガマック／では使ったキャラは死んでしまうわけではありませんから、いくらでも同じキャラで再戦が可能です。

⬅おい、焼きとりがどうやって戦うんだよ！　十分カン違いしてるよ（新潟／高山智幸・17歳・男）

⬅名前はまあいいとして、世界の王さんをこんなイラストにしちゃいかん！（静岡／原田守啓・17歳・男）

⬆最後の「いつまでも活発で～」というコメントに笑い涙が止まらない（今回32位㊱）

⬅進化するとこんなに気持ち悪い姿になってしまうのか？　これはイヤだぞ（宮城／夜鬼・17歳・男）

大会内容

「ガマック／」とは読者から送ってもらったパラメータをもとに、編集部で作ったプログラムで対戦し、どちらかの体力がゼロになるまで勝負するトーナメントゲームのことである。

●今回の決勝進出者は第３回大会で決勝に進んだS－TEAM（お前だ／　オーナー名を代えたヤツは!!）と初進出の輔。パラメータ的有利はS－TEAMのギゼルＢ28だ。だが、よくみると双方のパラメータが似ていることがわかる。決定的な違いは武器。斧と剣、結局はこの差が明暗を分けた結果になった。先制したのは輔の河馬。飛び出したのは、いきなりのクリティカルヒット／　運がゼロでもまれに起こることだが、まさか決勝で……。この傷は深くギゼルは持ち直すことができず、形勢不利のまま、勝負がついた。

■ライセンスIDの発行

取得したIDは以後、永久に使用することができ、以後ID所有者は基本値50にボーナスポイントを加算した値でキャラを作れるようになる。複数取得した場合はすべてのIDをハガキに明記し、そのボーナスポイントを加算して使用することができる。ただし、作れるキャラはひとり１キャラだけ。ボーナスポイントは１位・5P、2位・4P、3位・3P、5位・2P、9位・1P：17位以下はなし。IDはG45のあとに順位、番号をつければよい。例：１位の輔くんならG4501127。5位の今森くんならG450549という具合だ。これを書き忘れてしまうと無効だぞ。

■大会規定

①決勝トーナメント出場者128名を決めるのも対戦。例：300人の参加者がいたら、ランダム対戦で150人にし、次の対戦で75人にする。まず75人が決定。負けた75人で対戦をする、というようにハンパはシードしながら最後の１人まで対戦を繰り返し、決勝トーナメント出場者を決定する。

②参加者は１人につき１キャラしか応募してはいけない。

③ＩＤがある人は必ず書くこと。書いてない場合で、基本値50を上回る場合は無効とする。

■参加方法

基本値50を体力・攻撃力・防御力・素早さ・運のパラメータにふりわける。この順で書くように。体力だけは最低１にすること。攻撃特性を変える攻撃手段は命中率アップ・攻撃力ダウンの素手、その正反対の斧、中間特性の剣からひとつ選ぶ。パラメータと攻撃手段、オーナー名（6文字以内）、キャラの名前（8文字以内）を必ずハガキに書き、ガマック／係まで送ること。しめ切りは３月22日必着。

応募ハガキには無理してイラストを描く必要はありません。カラフルにしても、見にくければ意味がありませんからね。見やすく書きまちがいがないことが大事です。ゴチャゴチャしていて、どこにパラメータが書いてあるのか、わけがわからないのがいちばん困ります。いっしょに書いてくれる意見や希望は大歓迎ですよ。

今回いちばん目立ったのは攻撃手段を増やしてほしいという意見。そこで魔法攻撃ができるようにシステムの改良をしています。複数の魔法攻撃を可能にするかどうかは検討します。

⬆カン違いしたまんまトーナメントに出場してしまいましたね（今回65位㊼）

⬆これが今回の優勝者のハガキだ!!　選んだあとに優勝したので驚いたのなんの

新コーナータイトル未定

教育的指導　僕が買ったゲーム十字軍の本は、はじめのほうのＨなページ（桃色図鑑）がなかった。それは買ってきた当日、ウチの父親が切って捨てたからだ。2年ほどして父親にきいてみると、「捨てたよ」などという答えがかえってきた。もう一度手に入れようと10軒もの本屋をさがしまわったが、もう2度と手にはいることはなかった。（新潟県／田村政一・14歳）☆息子にかくれて十字軍にハサミを入れているお父さんの姿を想像すると妙におかしい。しかし当時ＭＳＸを、（他のパソコンは高価だったために）Ｈゲームが遊べるキカイとして買った人は多かったらしいので、桃色図鑑のためにＭファンを買っていた人もいるにちがいない。今考えるとなんか笑える。

イラストコーナー（お題「別れと出会い」）&アレにひとこと（ディーヴァのあちょ～）

東京／水城たま・19歳・女 ※出会いはミスコンかな

岐阜／田中将司・20歳・男 ※古い自分との別れ。異様

宮城／綴喜終・20歳・女 ※確かにエキスパートだわ

群馬／蒼竜鑑綺・17歳・女 ※王女様と平民って感じ

福島／魔幻遠愚・17歳・女 ※今度はまとめて送って

埼玉／今森・20歳・男 ※これ、実在の人かい？

埼玉／小田有紀・21歳・女 ※ひそかな想いとの別れ

ガマック／同様に投稿数の減少がみられた。1月という時期だったし、しょうがないね。

今回のお題「別れと出会い」は「別れ」と「出会い」のほんとはどちらかひとつでいいと考えてたんだ。両方をひとつのイラストにするのは苦しかったようで、申し訳ないことをしたと反省しています。次回のお題は単純明快「雨……」だもんね。

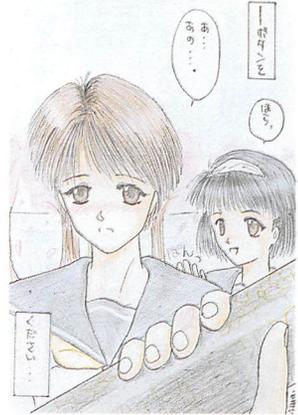
ところで、このコーナーはポイント制度になっているのを覚えているかな？　ポイントを加算して賞品に交換する。3P：図書券千円、5P：図書券3千円、7P：好きなゲーム1本、万がいちの9P：図書券1万円だ。ポイントは賞品に交換した時点でクリアとなる。ポイントと賞品を交換したい人は自己申告してください。ただし、申告してから発送まで時間がかかる場合があります。

次号お題「雨……」
次々号お題「夏」または「水着姿」

現代では考えられないが、戦時中に実際にあった話。待ち人はツライやね（大阪／チキマ・19歳・男・1P）

争いごとで大切な女性を失った気持ちは、その人にしかわからない（宮崎／天辰光史・18歳・男・1P）

今回「イース」関連のイラストがダントツ（東京／とりボール・16歳・女・1P）

周瑜（しゅうゆ）はこんなに短気か？　それともフェミニスト？（和歌山／柑子・15歳・女・1P）

昔よくいわれた（ちえ熱）。昔よくいわせた（おさだ）（新潟／原真紀・18歳・男・1P）

カラートーンがグー。キミのことは忘れないよ（神奈川／山本定吉・女・19歳・1P）

セピアカラーはさびしさを誘う。卒業がいい想い出になるといいね（愛知／かたねゆう・19歳・女・1P）

これは笑える！　部室が異様な雰囲気をかもしだしていたに違いない（茨城／上上上・17歳・男・1P）

ディーヴァのあちょ～

『ディーヴァ』は一般人には難しいレベルのゲーム。そこでこの緊急お助けコーナーの登場となった。

●質問編

Q：惑星戦でBOMBはどうすれば投下されるんですか？

A：数人の人が同様の質問をしてきたが、これは見た目に変化がないのだが、指定されたブロックに戦闘が始まったと同時に投下されていて、敵の数が確実に減っているんだ。

Q：完全勝利の方法を教えて♡

A：これがいちばん多かった質問だ。艦隊戦をして、情報は得ているだろうか？　そうすればおのずと何をすればいいかが見えてくるはず。キーワードは「新型OM砲」「ガンマ3」だ。新型OM砲を手に入れるには、クリシュナ・シャークのいる星系に艦隊を集結させて受け取る。ガンマ3を手に入れる方法は、「M」ではじまる名の星系へ師走に惑星戦で攻略をして植民星系にすればいい。どちらも情報を得ていればなんとなくわかることだ。そしてナーサティア双惑星への航路を開いて、星系を攻略し、シヴァ・ルドラを倒せば完全勝利が待っている。

●攻略編

12－1月号の攻略ページをよく読んで、それでもダメな人はそれと重複すること以外の方法を載せるので、参考にしてくれ。

★ゲストと共に最強艦隊で攻め込むのは当然で、エネルギーを確実に取ること。攻略順は4、1、2。BOMBはその3つのエリアのどれか強いところにセット。前号の「ひとり二役」技を応用してゲストはおとりと援護射撃に用いる。移動中は楯にして被害を片方に集中させる。（大阪／呉松誠隆）

★戦闘はブロックの端で行い、動かずにジャンプしながら戦うこと。移動しながらは戦わない。危ないと思ったら制圧したブロックに戻り、いちど敵を消す。大型キャラより小さいキャラが倒しやすい。OUTにしたエリアも地上兵器は残っているので注意。バリアの使い方になれれば、ほとんど無傷でクリアできる。レーザーよりも有効な手段。（鳥取／まつおか）

★税率90％でも毎月環境に100以上の投資で反乱は起きない。（東京／昇竜）

おハガキくださ～い！

次号に掲載できる作品は、基本的に発売月の20日前後に届いたものまでが対象になる。3月は22日編集部着だ。作品はしめ切りをすぎて届いた場合、次々号採用対象にしレペンネームは英文じゃない簡潔なもののみ有効（ガマックを除く）とする。住所（〒も）・氏名・年齢・学年（職業）・性別を投稿者がどんな人かを少しでも知ってもらうために、必ず書いてほしい。

〒105 東京都港区新橋4-10-7
TIM MSX・FAN編集部
「コミュランO×（それぞれ）のコーナー」係

ゲーム私説博物誌

TAKERUで再販された名作の数々を、読者のハガキによって紹介していこうというコーナー。TAKERUで出ていない名作もたまには紹介。

そうです。「ゲーム私説博物誌」はまだあります。しかしTAKERUソフトと銘打ちながら今回のゲームはTAKERUではもう発売していません。『スーパーPS3』でガマンしてね。

ピンクソックスシリーズ

ウェンディマガジン1990年〜の作品。ミニゲームがいくつか入っているディスクマガジン形式をとった美少女ソフト。現在までに8作の本編と数多くの番外編ソフトが発売された。また進行役の3人娘、まなみ、さやか、ゆかたちが人気をよんだ。

良質のCGは、お手本になるマロ

えっちなだけじゃない完成度

「出演している女のコの1人1人の個性(魅力)が十分に引き出されていて、女のコたちの存在を身近に感じられる」(埼玉県／中川定)という点が「男性にも女性にも人気がある秘密」(山口県／江ロ一成)というこのシリーズ、では女性はどう見ているのだろうか?

奥の深いミニゲーム&かわゆい女の子♡

「なぜ、ピンクソックスは他と違うのか!? 私なりに女の目からみて考えてみますと①グラフィックが過激なだけでなくじょうずだ。しかも、かわいい。②ゲーム自体も遊べる内容である。しかも、バラエティに富んでいる。しかも密度が濃い。③さらに『ごほうびのグラフィック』に、あと少し! みたいな感じで、のぞき的要素がある。④全体的に嫌悪感をもよおすほどの下品さがない。しかし! 私の超個人的見解からいけば、ゆかがかわいくて「どしふん」があるから!! ですね。ゲームが終わると同時に始まる「どしふん」の強引さはすごい」(福岡県／橘漱月)と、「どしふん」が人気。ではもう1通。「やっぱりなんといっても夢のように美しい女の子と、そして『どしふん』にかかっているでしょう。女の子でコテコテ酔わせといて、奈落の底へ突き落とす的な態度が"味"なんでしょうね♡」(福岡県／浅野舞)という具合。やっぱり「どしふん」があっての『ピンクソックス』らしい!? TAKERUでのシリーズ発売の復活が望まれる(ただし「どしふん」は発売中)。

おそらくMSXで一番の美少女ゲームであろう

今回の当選者

お題部門のゲーム紹介についてはとりあえず今回もお休みします。自由部門に関しては引き続き募集してます。ゲームの感想、思い入れを書いて送ってください。TAKERUソフトを中心で紹介していくつもりですが、思い入れのある名作・迷作ソフトならなんでもやるつもりです。で、今回のプレゼント当選者は江ロ一成に『ゾルニ』を、中川定にはMSX2以降では動作しないという『トップローラー』を有無をいわさず贈ります。その他の採用者だった女性2人にもなにか送るつもりなので期待せずに待っていてください。

ゲームのぞき穴

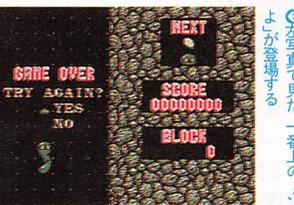
読者が発見した、誰も知らないゲームのウル技を紹介するコーナー。TAKERU再販ソフトのウル技の再紹介もやります。リクエストよろしく。

今回は10-11月号で紹介しそこなった『ぷよぷよ』の小技です。

ぷよぷよ

★終了後のお楽しみ

ゲームオーバーになったあと、何もしないでいると下から「ぷよ」が出てきて、ちょっとしたアニメーションをしてくれます。法則があり、ゲームオーバーになったとき、最後に落とした色の「ぷよ」が出てきます。
(宮城県／ジェラールモヒカン・18歳)
☆この技は1人用のゲーム(ENDLESSでもMISSONでも可)でないとできない。また"ぷよ"の色によってアニメーションがちがうので、いろいろためしてみよう。これで本当の主人公が誰だかわかったね!?

落ちる「ぷよ」の山のてっぺんの色に注目

左写真で見た、一番上の「ぷよ」が登場する

12−1月号桃色図鑑プレゼント当選者発表

12―1月号で募集した、超稀少本「ゲーム十字軍」2巻&3巻セットでプレゼント「楽しいのってどうして終わってしまうんだろう」の当選者発表だ。このタイトルの由来は劇場版『ぼのぼの』のセリフからいただいただけなのだが、まさかこんなカタチで「ゲーム十字軍」が終わってしまうとは誰が予想し得たであろうか!? まぁタイトルが変わって昔に戻っただけかもしれないが(ゲーム十字軍はかつてFFBの1コーナーでしかなかったのだ)。

とにかく当選者は茨城県・石川政樹、埼玉県・飯塚恒也、千葉県・寒河江政史、東京都・福間光、神奈川県・石川雅之、石川県・中仙道寛之、愛知県・松尾峰昇、大阪府・宅野和人、兵庫県・糸瀬敬三、徳島県・委田耕正、愛媛県・矢原潤一、高知県・大西裕司、福岡県・早尻芳和／時本芳則、熊本県・印出佑介の15人(敬称略、P.N.は不可です)でした。

というわけで長い間続いてきた「ゲーム十字軍」の名も担当者のYADAYOとともにおサラバです。ただ、バボは復活しなくとも当コーナー「桃色図鑑」は読者のリクエスト次第では帰ってくるかもしれないので、その辺については『ああ私の心を染めていく、愛の桃色図鑑』係まで投書してみよう。なにもやらないが。

★今回の1枚

今回の1枚。彼は去年「フレイヘラプレター」募集での唯一の当選者(愛知県／松尾峰昇)

欄外ウル技博物誌

今回のお題は『ピンクソックス』なのだが、このゲームのウル技はボカシはずしなどヤバいものばかりなので、ちょっとした隠し技? を紹介。●『ピンクソックス5』の「さやかの恋の平均台」での、さやかが眠ってしまわない、真のエンディング? の出し方⇩①ベッドの下を2回調べる。②化粧棚の上から3段目の人形とビンの上の空間を調べる。③ブルマーを選択。④あおむけのさやかの画面で、胸や脚や股の間を調べる。これでOK。●『スーパーピンクソックス』の「まなどこ」のティッシュタイムの出し方⇩伝言ダイヤルで「2025202 5#5963#」にかけてみよう。ちなみにCOCOの裏ダイヤルは「050505#0505#」です。

歌を詠む会

前号ではイラストと文中の次回のお題がちがっていてすまぬ。気にせず今回のお題は「し」「じ」。●じゃんけんぽん 俺様が勝ち お前負け さあ、はよう脱げ ぐへへへへへ（岩手県／歩く蓄音器・16歳）☆Mファンは上品な雑誌です。●沈んでく どこのリストを 捜しても みつかるものは 「どしふん」だけだ（栃木県／だあしゅ・16歳）☆TAKERUのアレの話。●しょうもない コーナーになって しまうのか バボ消えすごく 悲しいおはこん（奈良県／やすすい・14歳）☆そういや私も「夜も一生けんめい」を見なくなった。というわけで今回はおしまい。次回のお題はありません。ええっ!? そういうことです。ううっ。

MSXのここが知りたい！ 聞きたいぞ！ GTフォーラム

このコーナーでは、ゲーム以外のことについてなら、どんなささいなことでもMSXに関する質問・相談を受付中！

Q STにはカセットインターフェイスはついているのでしょうか。もしついているのであれば、GTより中古のSTにMIDIカートリッジを接続したほうが得なのでは。

（千葉県船橋市／長谷川博信・？歳）

A STにもカセットインターフェイスはついていない。

ターボRになった時点で、カセットインターフェイスおよびカセット関係のBIOSは削除されている。STでもGTでも、データレコーダを使用することは不可能だ。

Q ROM高速モードっていったい何ですか。ふつうの高速モードとどこがどう違うのですか。

（神奈川県横浜市／峰田祐二・？歳）

A CPUとメモリの接続のしかた。

ターボRでは、ROMのアクセスタイムよりRAMのアクセスタイムのほうが短い。そこで、BASICやBIOS、サブROM、漢字ドライバの各ROMの内容をメインRAMの一部に転送し、その部分を書きこみ禁止にしてCPUに接続する。これがいわゆる高速モード(DRAMモードともいう)。一方、マシン語のプログラムなどではROMの使われる時間が比較的短いため、ROMと直接CPUを接続し、メモリを広げるようにする場合もある。これがROM高速モードだ。

Q MSXでCD-ROMは出ないのでしょうか。昔LDを使ったゲームがあったので、開発はかんたんだと思いますけど。

（岩手県大船渡市／小松則昭・15歳）

A 残念ながらその予定はない。

現在のところ、MSX用のCD-ROMが開発されているという話はない。それと、昔出ていたLDのゲームというのは、その画像を取り込んでいただけで、プログラム上のデータとして読みだしていたわけではない。技術的にもまったく異なるものだ。

Q 現在MSXのマシン語入門書は発売されていますか。

（福岡県福岡市／ぷよよん・？歳）

A コーラルから「MSXで学ぶZ-80アセンブラ入門」が発売中。

現在入手可能なマシン語入門書としては、コーラルの「MSXで学ぶZ-80アセンブラ入門」がある。直販のみで、2310円（送料込）で発売中。連絡先は〒107 東京都港区赤坂6-4-17 赤坂コーポ8階 株式会社コーラル(☎03-3587-1481)、送金方法は現金書留か郵便振替（東京7-763927）で。

Q 98ノートを買おうと思っています。しかし、98ノートの2DDは640KBフォーマットらしいのです。MSXでは640KB／720KB両方とも使えると聞きましたが、僕のMSXでは720KBフォーマットしかできません。98ノートとMSXでは、おたがいにデータの読み書きはできないのでしょうか。

（北海道江別市／浜武央・？歳）

A 98ノートでもだいじょうぶ。

おそらく浜くんは、「98ノートは1MBタイプと640KBタイプのディスクが使用可能」とでも聞いてカン違いしたのではないかと思うが、この場合、1MBタイプというのは2HDのことで、640KBタイプというのは2DDのことだ。640KBタイプといっても、ちゃんと720KBフォーマットも使えるのでご安心を。

ところで、注意してほしいのはMSXで読み書きできるディスクについてだ。たいていのMSXでは、720KBと640KBの両方が読み書きできるようになっている。しかし、一部640KBフォーマットに対応していない機種もあるのだ。最近ではPC-98でも640KBフォーマットはほとんど使われなくなってきているが、もし浜くんが98ノートを買ったら、浜くんのMSXで640KBフォーマットのディスクが読めるか読めないか、いちどためしてみたほうがよいだろう。もし読めない場合は、98ノートでのフォーマットを必ず720KBフォーマットにしておくように注意しよう。

Q 以前GTフォーラムで「PC-98側でのフォーマットを、2DDの9セクタフォーマットにしておく」というのがありましたが、この9セクタフォーマットというのはいったいどういう意味でしょうか。

（茨城県水戸市／酒井正士・16歳）

A フロッピーディスクのトラック(以下で説明)を9つのセクタに分割するやりかた。

フォーマットでは、まず磁性体の円盤を同心円状に区切り、それをさらに細かく分割してデータの格納ブロックを作っている。この同心円のほうをトラック、格納ブロックのほうをセクタという。MSX-DOSやMS-DOSでは、2DDの場合、片面で80個、両面で160個のトラックに区切っている。これをさらにセクタに分割することになるわけだが、MSX-DOS、MS-DOSどちらにも、1トラックを8セクタと9セクタに分割する2つのやり方があるのだ。ちなみに、8セクタフォーマットが640KBフォーマット、9セクタフォーマットが720KBフォーマットと同じ意味だ（上の質問の答えで説明したように、MSXでは8セクタフォーマットに対応していない機種もある）。

Q PC-98でMSXのデータが読めるそうですが、ほかの機種ではどうなのでしょうか。X68000Compactではだいじょうぶなのですか。

（静岡県静岡市／桜井克己・？歳）

A X68000の場合、そのままでは読むことができない。

同様の質問が多いので、他の機種と合わせてまとめてお答えしよう。まず、FM-TOWNSやDOS／V(IBM-PC)では、特に問題はない。しかし、X68000の場合、データ自体に互換性はあるものの、標準では2HDしか読み書きできないので、そのままでは無理。ただし、X68000でも、2DDが読み書きできるような3.5インチドライブを増設すればMSXのデータも読むことができる。

Q MSX-DOS(1)には"AUTOEXEC.BAT"という自動実行ファイルがありますが、MSX-DOS2にはこれと同じものがありますか。

（秋田県秋田市／藤井宣春・？歳）

A ある。というより、まったく同じ。

MSX-DOS2はMSX-DOS1に上位互換性を持っている。つまり、MSX-DOS1でできることは、MSX-DOS2でもできるということだ。だから、"AUTOEXEC.BAT"は、MSX-DOS2でも問題なく使用できる。

Q 12-1月号の耳寄り情報交換コーナーで、「MSX-DOS2のIFコマンドを使用」とありましたが、いったいIFコマンドとは何ですか。あと、EXISTというのもわかりません。

（愛知県名古屋市／佐波健太郎・17歳）

A BASICのIFコマンドと似たようなもの。

まず、IFコマンドだが、BASICのIFコマンドと似たようなものだと思えばよい。すなわち、「もし～だったら～せよ」ということだ。EXISTというのは、「存在する」ということ。だから、12-1月号のバッチファイル①の1行目

```
IF EXIST SWITCH1.BAT SWITCH1
```

の意味は、「もし"SWITCH1.BAT"というバッチファイルが存在するなら、SWITCH 1(="SWITCH1.BAT")を実行せよ、という意味だ。

耳より情報交換コーナー

前号の本文でとりあげた周辺機器について、特にマウスに関する情報が多く寄せられたので紹介。

●2-3月号に「MSXでPC-98のマウスは使用できない」とありましたが、FM-TOWNSのマウスはそのままMSXで使用することができます。

（東京都昭島市／三田道雄・？歳）

※これと同じ内容のハガキが何通か届いた。実は、編集部にもFM-TOWNS用のマウスが1つあって、実際に使用しているのだ。

そして今度は、PC-98用のマウスをFM-TOWNS用に変換するアダプタがある、という情報。

●2-3月号のGTフォーラムで、「PC-98のマウスはMSXでは使用できない」という記事が掲載されましたが、PC-98用のマウスをMSXで使用できるようにするハードが販売されています。株式会社エス・アイ・エス・プランニングが販売している、「The Change Mouse for Towns」がそれです（FM-TOWNSのマウスはMSXでも使用できます）。通信販売も行っています。

（兵庫県津名郡／福田浩実・？歳）

※福田くんが寄せてくれた情報をもとに販売元のエス・アイ・エス・プランニングに問い合わせてみたところ、「The Change Mouse for Towns」は、一部のパソコンショップの店頭で販売しており、価格は9800円とのこと。また、福田くんの情報どおり通信販売も行っているそうで、その場合、以下のところまで連絡をすれば購入方法を教えてくれるそうだ。

〒060 北海道札幌市中央区南2条西2丁目ブロック5階 株式会社エス・アイ・エス・プランニング(☎011-242-6255)

これで、比較的入手しやすいPC-98のマウスがどんどん使えるぞ。

お便り、つっこみ待ってます

MSXに関することならどんなささいなことでもお答えします。質問、相談などは以下までお便りください。
〒105東京都港区新橋4-10-7 徳間書店インターメディア MSX・FAN「GTフォーラム」係

噂のイベント・スポットそしてソフトの話題を満載！

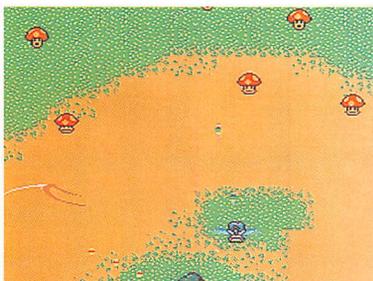
イベント・ソフト情報

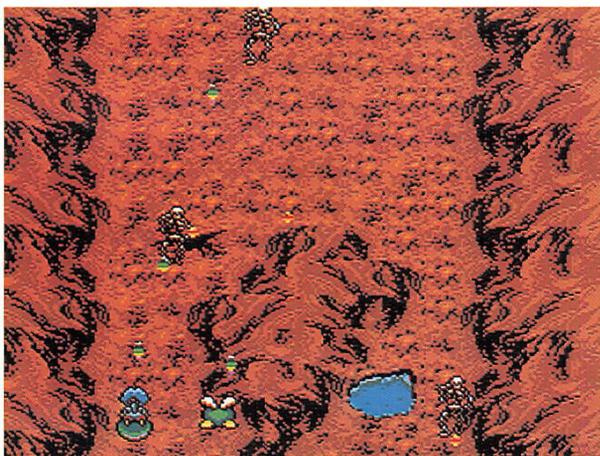
M・FANスクエアのコーナーとして再スタートする「イベント・ソフト情報」。1ページになった分、情報の濃度は2倍になったのだ。

SOFT ひさびさの新作『RONA』

今回は付録ディスクで音楽も聴ける『RONA～地母神の審判～』。仕様に若干変更があったので改めて説明。

ゲームは縦スクロールのシューティングで、主人公の皇女ダイス＝ロナ（8歳）は地上の異変を探るべく、邪魔する敵をショットで撃ち倒す。ロナはときどき出現するパネルを取ることにより、オプション"ぷよ"をお供にできる。"ぷよ"はロナの回りを回転して敵の弾を防ぎ、なおかつ自身もショット攻撃をする。ただしロナが敵の攻撃を受けると消えてしまう。パワーアップは3段階。全5ステージ（8エリア）で構成され、面の最後にいるボスキャラを倒せば次のエリアへ進める。

というわけで『RONA』はディスク3枚組、7800円（税別）です。今のところ通販で買えるぞ。詳しくは付録ディスクの「オマケ」参照。

砂漠を抜けたところでキノコの大群に遭遇

ディスクを立ち上げると唐突に始まる「愛の劇場」。はてさて？

地中を進む。目指すは地母神の神殿。ロナのとなりはオプション

MUSIC 『ぷよぷよ』CDが発売される

ロングヒットをつづける名作パズル『ぷよぷよ』の音楽CDが発売されるぞ。その名も「ばよえ～ん!! ザ・メガトラックス・オブ・ぷよぷよCD」。他機種版の『ぷよぷよ』の音楽はMSX版『ぷよぷよ』＋『魔導物語』の曲がベースになっているのだけれど、このCDは、元となるPCエンジン版とはまたちがうアレンジなのだよ。アレンジャーはおなじみ、元「わしゃ営業の田中じゃ」の田中勝己。なおかつ、声優によるドラマもある。三石琴乃、冬馬由美、井上和彦、矢尾一樹の豪華な顔ぶれにより、いいのか？ こんなえっちで!? というようなドえっちなお話が展開するぞ。このCDは、NECアベニューより4月21日発売で2800円（税込）だ（品番NACL-1147）。

ドラマの収録風景。声優さんて美男美女♡

■発売が予定されているソフト

3月下旬	SUPER PINK SOX3／TAKERU 4800円
発売日未定	☆ベストプレーベースボール／アスキー／価格未定
	◎麻雀悟空・天竺への道（ROM版）／シャノアール／9800円
	プロの碁パート5／マイティマイコンシステム／9800円
	倉庫番リベンジ・ユーザーの逆襲／発売元未定／価格未定

◆『RONA 地母神の審判』は現在、通信販売では発売中です。詳しくは付録ディスクの「RONAのサウンドテスト」を見て下さい。

※特にことわりのないソフトはすべてMSX2用2DDディスク版。☆印のついたソフトはターボR専用、◎印はMSX2用であるがターボRの高速モードに対応したソフト。なおTAKERUで販売のソフトは税込の価格です。

TAKERU情報

MSX用ソフトの不足を補ってくれるありがたい存在、TAKERU。2月1日には、前号でお知らせした『水滸伝 天命の誓い』『三國志Ⅱ』『ジンギスカン 蒼き狼と白き牝鹿』『伊忍道 打倒信長』『信長の野望 戦国群雄伝』『ヨーロッパ戦線』『ロイヤルブラッド』の光栄モノの7タイトルが一挙に登録された。現在のところこれらに続くタイトルは未定なのが残念だが、光栄のファンを目指すなら当分はプレイするソフトに事欠かないだろう。

さて、光栄ファン以外のお楽しみは…？ といえば、やはり『SUPER PINK SOX3』だろう。当初の発売予定から遅れてしまっているが、現在鋭意制作中とのこと。発売日は3月下旬となっているので、本誌が発売の頃には、メドがついていることになるのだが…。ゲームの内容に関してはM・FANスクエアのFANNEWSを見てほしい。で、そのほかの新規登録ソフトに関しては未定だ。

BOOK 光栄の本、3種をレビュー

歴史もののゲームをプレイする上で、その時代背景を理解していると、楽しさは倍増する。その点、光栄はそういった本を数多く出版している。ここで紹介する「水滸伝の謎」と「爆笑アーサー王」もそうだ。「水滸伝～」はその成り立ちから、物語に登場する好漢の話、そしてその風俗など内容は多岐にわたる。一方の「爆笑～」もRPGではおなじみの時代、中世が題材。それもアーサー王という、スーパースターを取り上げている。あの「聖剣・エクスカリバー」やラーンスロット、ガウェインら円卓の騎士の話なども、もちろん収録されている。発売は共に2月末ということなので、すでに書店に並んでいるだろう。さて、さらに1冊紹介しておきたいものがある。「都市にはびこる奇妙な噂」がそれだ。この本は一連の光栄の出版物とは一線を画す。内容は今や伝説的な「口裂け女」や異常な速さで迫り来る怪物「テケテケ」などに代表される（しばしば女子校生に語り継がれているような）噂ばなしを綿密かつ独断的に論じているのだが、その独断的な内容が快感を覚えるのが不思議だ。ゲームや歴史に関する話題は皆無で、これだけでも光栄の本としては異質だ。この本もすでに発売中。価格は「水滸伝～」が1200円、「爆笑～」が1000円、そして「都市に～」が1200円（すべて税込）。目にしたら手に取ってみてほしい。

これが「都市にはびこる奇妙な噂」。シリーズ名「光栄カルト倶楽部」の名にピッタリの本ではある

新コーナー タイトル未定

河内さん発見 テレビ番組の「探偵!! ナイトスクープ」で長髪の人にインタビューしていたら、ハミングバードソフトのはいぱぁ河内さんが登場してびっくりした。MSXのイベントがなくなってから全然みてなかったけど、やっぱり長髪のようだ。ところで東京ではマイナーな番組だそうですが、「ナイトスクープ」はおもしろいですよ!!（大阪府／ロードス2がなつかしいイベント王西川・18歳）☆この番組、関東地方では昨年まで深夜の3時くらいの放送であったが、今では夜中の1時くらいになって、まだ見やすくなった。こんなおもしろい番組をこんな時間にやっているテレ朝は、さすが棒発言の発祥の地だと思う。しかしRはわかるがSはないだろ、テレ朝よ。

イベント情報　CD「ドラゴンクエストⅠ」「～Ⅱ」に同封のハガキでミニコンサートもあるイベントに応募できるのを知っているだろうか。このイベントに本誌の読者を各日程ごとに10名を招待。日程は6月5日(日)東京、11日(土)名古屋、12日(日)大阪となっている。ハガキに住所・氏名・年齢・電話番号・希望開催地を明記し、〒162 東京都新宿区市ヶ谷田町1－4 (株)ソニー・ミュージックエンタテインメント ソニーレコード21C制作部「ドラゴンクエスト・イベント」M・FAN係へ。しめきりは4月30日（消印有効）。

①ゲーム音楽コンサートのCD＝栃木県・橋本光裕、埼玉県・荒木義博、広島県・中川雅雄 ②バンダナ&ステッカー＝北海道・佐藤浩一、神奈川県・小野憲二郎 ③カレンダー＝栃木県・川田共亮、茨城県・牧島秀行、神奈川県・奥田泰彦、新潟県・斎藤高未、静岡県・蓮池誠方、愛知県・今井康宏、滋賀県・岩崎洋、兵庫県・中野博晶／山口正人／九鬼和弘 ④ポスター＝秋田県・越後晋、神奈川県・中村和洋、富山県・皆川知也、岐阜県・小竹優行、京都府・山本啓史、広島県・下村敬、山口県・中村恵、高知県・鈴木正、長崎県・磯崎真、沖縄県・井上岳 ⑤テレカ＝北海道・林知之、山形県・梅津智美、岐阜県・赤堀洋道、福岡県・諫山貴由／河野裕騎

最新ゲーム&ミュージック情報 GM&V

前号2ページから一転、再び1ページの憂き目に……世を渡る風が冷てぇや。評／高田陽

CD ロックマンX　アルフライラwith大坪稔明　3/9発売

ソニー・レコード
SRCL-2828
3000円（税込）

カプコン作品では、ストIIと並び立つほどの人気を誇るアクション・ゲーム『ロックマン』シリーズ。このアルバムは、そのシリーズ最新作『ロックマンX』（SFC）のフル・アレンジGM集だ。再び女性のみの編成となったアルフライラと、ゲスト・ミュージシャン4人による合作となっている。アレンジおよびキーボードは、松岡直也グループなどで活躍中の若手キーボーディスト大坪稔明氏が担当。GM界では、若くしてその才能を開花させた古代祐三氏が有名だが、大坪氏もなんと23歳という若さである。曲調は、ジャズ・フュージョン。大坪氏お得意のジャンルだろう。音使いは奇抜なところも少なく、どちらかといえばスタンダードな感じだ。全体的におとなしめの印象だが、シンセサイザに頼りきることのないサウンドは本物志向で好感が持てる。音的には今までのカプコンのイメージにはなかったもののように思う。今回はゲストにおされた感じでアルフライラが今イチ目立ってなかったので、次回はバンバン前面に出て活躍して欲しい。

CD 龍虎の拳2／SNK　発売中

ポニーキャニオン
PCCB-00144
1500円（税込）

アニメTV放映で話題をさらい、キャラクタ人気も上昇中の『龍虎の拳』最新作、『龍虎の拳2』の待望のG.S.M.1500シリーズ化だ。強力ハードにものをいわせたオリジナル・サウンドは完全収録。もちろん、ボイス&SEの収録も欠かしてはいない。試聴では期待どおりの、格闘ゲームらしい、そしてSNKらしいヘビーでビートの効いたノリ優先の楽曲群が十分に堪能できた。このサウンドの嵐に身をゆだねれば、ハイテンションの君ができあがるはずだぞ、きっと。

VIDEO CGMV VIRTUA FIGHTER　発売中

東芝EMI
TYVY-5001
(VHS)
3800円
(税込)

気功弾などの非現実的な技を排することに加え、滑らかな動きで一層の現実感を体験できる話題の格闘アクション、それが『バーチャファイター』だ。今回はそのビデオというわけだが、攻略色は極めて薄い。せいぜいアドバイスといったところ。もともと、格闘アクションで勝つには、的確なタイミングで確実に技を繰り出せるように自己鍛錬するしかない。それには、このようなビデオを素材としてイメージ・トレーニングを積むのが良いのだ。あとは純粋に映像を楽しんじゃえ。

その他の新譜情報

発売中／
●エコロジー／アーケードゲームトラック⇒オリジナル・サントラ。CD2000円／ソニー
●ファイヤーエンブレム　紋章の謎⇒オリジナル39曲＋アレンジ7曲収録。CD2500円／PC
●パラディオン／西岡尚彦⇒PCエンジン版・格闘シミュレーション。CD2800円／ポリグラム
●コットン 100%⇒アレンジ23曲。関連シングルも発売。CD2500円／データムポリスター／写①
●ゴジラ爆闘烈伝　音楽集⇒PCエンジン版格闘アクションのCD化。CD2500円／NC／写②
●ばら色の人生・葉山宏治と仲間たち⇒全6曲のミニ・アルバム。CD1500円／NEC／写③
●THE ELDS STORY OF…⇒ナムコ・ワンダーエッグのCD。CD2500円／V／写④
●銀河お嬢様伝説　ユナ⇒ユナ役の横山智佐のボーカル曲やドラマなどを収録。CD3000円／K

3月18日
●ファイターズヒストリーD&フライングパワーディスク／データイースト⇒CD1500円／PC
●雷電II／セイブ開発　●バツグン／東亜プラン⇒ともにG.S.M.1500。CD1500円／PC
●魔神転生⇒アトラスのスーファミ版シミュレーションのアルバム化。CD2500円／PC

3月21日
●ワーズ・ワース　サウンドコレクション⇒エルフのRPGのアルバム化。CD2800円／NEC
■ファイナルファンタジーVol.1／風の章⇒オリジナル・アニメ。5／21に2一炎の章、6／21に3一竜の章、7／21に4一星の章を発売。VHS、LDとも30分5400円／NTT&NC

3月23日
●バーチャファイター　最強の戦士／B-univ⇒ついにアルバム化。CD3000円／東芝EMI

3月24日
●ステレオドラマ　ツインビーPARADISE　3⇒ラジオドラマのCD化。CD2800円／K
●MIDI POWER ver.4.0⇒ゼクセクスとサンダークロスのGM。CD2800円／K

3月25日
●ファイナルファンタジーVI／オリジナルサウンドヴァージョン⇒CD3枚組3800円／NTT
●（再販）ファイナルファンタジー⇒CD「I・II」「III」「交響曲」が各2200円で。／ポリスター
●大航海時代IIスペシャルエディション⇒前作を含めアレンジ17曲。CD2600円／光栄

4月1日
●卒業II～ネオ・ジェネレーション⇒声優による歌7曲とミニドラマ。CD2800円／NC
●ストリートファイターII／アルフライラwith鳥山雄司⇒ギター中心。CD3000円／ソニー

4月21日
●ぱよえーん!!　the megatracks of ぷよぷよCD⇒CD2800円／NEC
●餓狼伝説SPECIAL～イメージアルバムPART1～／SNK⇒CD2500円／PC
●餓狼伝説SPECIALのテーマ／千葉麗子⇒千葉麗子のデビュー盤。CDS1000円／PC
●レイフォース／タイトーZUNTATA⇒サイトロン2000シリーズ第1弾。CD2000円／PC
●MEGATEN WORLD⇒女神転生シリーズ5作品のアレンジ版。CD2500円／PC
●ダービースタリオン2⇒アスキーの人気競馬ゲームのCD化。詳細未定。CD2800円／NC

5月21日
●ファイナルファンタジー・サウンドトラックCD⇒アニメの音楽集。CD2800円／NC

①
②
③
④ THE ELDS STORY OF…

※文頭の記号は、●＝CD　■＝ビデオ、LDです。文末の英字は発売元略号。
PC：ポニーキャニオン
K：キングレコード
NC：日本コロムビア
V：ビクターエンタテインメント

CD 三國志IV　発売中

光栄
KECH-1057
2900円（税込）

ハンガリー交響楽団の演奏による『三國志IV』のシンフォニック・アレンジだ。作曲は、昨年放送されたNHK大河ドラマ『琉球の風』でも音楽を担当した長生淳氏。その多国籍ぶりもスゴイが、作品のほうもスゴイぞ！

CD Romancing Sa・Ga2 Eternal Romance　発売中

NTT出版
N30D-025
3000円（税込）

『ロマ・サガ2』の楽曲をストリングス中心のクラシカル・アレンジでおくる1枚。バイオリンやハープなどのストリングスの美しい響き、そしてピアノの澄んだ音色が、心に深くしみ入ってくる。推奨盤だ！

CD サムライスピリッツ～イメージアルバム～　発売中

ポニーキャニオン
PCCB-00147
2500円（税込）

全14曲、SNK新世界楽曲雑技団によるフル・アレンジ・アルバム第2弾。三味線や篠笛などの音色も鮮やかな、ネオ和楽とでもいうべきオツなサウンドが展開される。日本人であるならば、きっと魂を揺さぶられるものがあるはず。

みんなでつくるおはがきテーマパーク
おはなしこんにちわっ

ユーザーの主張とあしたは晴れだ！も去っていった。でもおはこんは永久に不滅だ。

●「完全自殺マニュアル」を見て自殺しようとするヤツもナニだが、それでこの本を処分しろと騒ぐヤツらもバカ極まりない。自殺心理研究の第一人者、ではなく一介のイラストレーターであるノミヤマさんはどう思いますか。
（東京・PLUS）

「自殺マニュアル」につられてポロポロ死んでいくさまを見ると、レミングを思い出す。普通の人間ならあの本を読んで、なぜ死にたくなってしまうのか本人に聞いてみたくなるのは当然だ。レミングといえばTIMでも似た現象がよくある。ひとりTIMをやめると続々とやめていくのだ。ちょうど沈没しそうな船からネズミが逃げてくように。レミングとネズミなら大差あるまい。じゃあMファンはさぞかし、と思うかも知れない。が、だいじょうぶ。潜水艦だから。もう沈んでて逃げられない…。ありゃ？　ノミヤマ氏あてのハガキなのね。まーいいか。
（モモブト象さん）

●ムツゴロウさんはTVに出るたびに猛獣に頭をかじられている。
（埼玉・草駄郎）

ムツゴロウのTVは年末に見た。確かにあちこちかまれてたなぁ。そのときムツゴロウは「かまれたら力を抜けば（相手の獣が）はなす」といっていた。が、昨日（原稿を書いている前日）ドーベルマンのような犬にかまれたので、必死に（?）力を抜いて…、というところで目がさめた。それだけのことよ。夢を見なけりゃ、このハガキもボツだったのに。待てよ、あんなTV見なけりゃ恐い思いもしなかったハズ。うーむ、恐るべしムツゴロウ。（モ）

●おはこんは「Mファン編集部」じゃなくて、「ノミヤマつつじ」さんがやれば今までのノリはたもてると思う。
（大阪・イベント王西川）

私もそう思うのだが、ただせさえ定価が上がりまくるMファンなのに、ノミヤマ氏にそんな仕事をお願いしたら原稿料を払えないのではないかという気もするので、やっぱり現状維持だ。
（YADAYO）

●Mマガへのハガキを書いていたら黒ペンが死んだ。Mファンの呪いかもしれない。もしかして去年の8月私が事故を起こしたのも……。
（愛知・ぬー土田）

まだMマガのことを考えているのか？　戸塚ぎーちのマンガはBEメガで読めるからあきらめろ。ちなみにMファンで「テクノポリスXVI（マーティーでも可）」というコーナーが始まる予定はない。あってもすぐに終わるにちがいない。（Y）

●え～っと、わたしメガドラを買って、今MSXを使ってないんです。でもTIMのためにしっかりとメガドライブFANを買っている。どうえらい？ほめて。
（愛知・ぬー土田）

NORIKOお姉様はそういうのをお許しになりません。Mファンと両方お買いなさい／
（かずちょ）

●バボ去りし後、大好きな芸能ネタをふってもほとんど理解できないのではと危惧するわたしだ。（福岡・季香蘭）

芸能ネタに意外とくわしいのはオレだ。ためしにふってみろ。でも女にはふられやすいぞ。
（ささや）

●FAN・GALをふたたびやってほしい。アイドルを起用してほしい。坂井真紀なんかいいぞ。
（埼玉・伊藤文寿）

大賛成／　やろうぜ／　オレの彼女なんてどう。ギャラ安くするから。
（さ）

●バボがいなくなって常連の台頭が気になる。ささやが元気ないぞ。これでまた、眠らない夜を過ごすのか。どうしてくれる。
（福岡・人文字）

元気がないだと、飛行機代を払うならキミのもとへ行って元気な姿を見せてやろうじゃないか。もちろん、現地でのこづかいよこせよ。
（さ）

●2－3月号の19ページに載っている『ぎゃん自己』の写真、納得いきません。リーチ後一発で高めの一萬をツモっているにもかかわらず、ツモ切りしています。どうしてなんでしょうか？　おはこんで答えてください。
（静岡・中島輝明）

問題の手はド高目をズッポリ引いてきたリーツモチャンタ北ドラ1の跳満だ。これに一発がついてもおなじ跳満なのだからいーじゃないか。一発で高目、しかもドラをツモってきたものだから、ついうれしさのあまり操作を間違ってしまったのさ。よくも見破ったな中島クン、今度団まない。ピンで。
（ちえ熱）

●先日ドライブをしていたら「スピードか死か」という看板があった。私は迷わずスピードを選んだ。（北海道・パボ）

先日ドライブをしたら「パピヨン200メートル先」、「シャロル　信号右折」という看板があった。私はどっちにしようか悩んだ。もちろんこれは作り話だ。でもよくあることだ。（ち）

†

2－3月号のおはこんで紹介した、村井クンからの新聞広告を覚えているかな。その広告主であるスギノマシン株式会社では、この記事が大ウケだったらしく、スギノマシンさんから村井クンへプレゼントが贈られた。中身はスギノマシン製精密ドリル。じゃなくて精密ドリルで「寿」の文字を加工して入れたオシャレな石鹸でした。

新聞沙汰か!?

シゲルが逃げる

〈9R〉馬券

勢いあるタマモモノノフを信頼。前走は障害の帝王メジロワースを問題にしなかった。斤量の差こそあったが、タマモが地力アップしているのも確か。飛越も安定してきた。今回は斤量が1キロ軽くなって重賞初Vのチャンス。

ヤマノシパングは追い切りの動きは平凡も、先週京都でいい動きを見せていたので問題ない。阪神障害Sは1着入線も、進路妨害で3着降着。力は埋級。

レース開いたスガハラテンジンはポン駆け利くタイプ。いきなり大駆けあっても驚けない。

▽穴…シゲルデッドクロスの前残り。

9R展開＝スローペース
【S後】①②④⑥❸❺
【3角】②①⑥❸④❺
【4角】②⑥❸❺①④

三段跳びの練習も無難ヤマノ

◆ロングアタック（中川助手）積極策でどこまで粘ってくれるか。
◆スガハラテンジン（熊沢師）ここを目標に乗り込んだ。
◆タマモモノノフ（野田助手）出来は文句なし。
◆フミノスピード（土門師）初めてのオープン挑戦なので。
◆ヤマノシパング（松永善師）出来はいい。三段跳びの練習も無難だった。
◆シゲルデッドクロス（坪憲師）スムーズに先行出来れば力は出せる。

スポーツニッポン　平成5年11月27日

🅾広島・池田⇨なにをした、シゲル。すぐに思い浮かぶのは「食い逃げ」だが、馬にのめりこんで自己破産にでも陥ったのか、はたまた春の訪れとともに、昼夜のない生活に疑問を感じて若者らしい生き方をしたくなったか。「シゲルデッドクロス」という名前はいかにも障害に強そうだが、よくよく読むとただの穴馬なんだよね（ノ）

こんなスキーツアーにつれてって

🅾愛知・井上博登⇨不況の風は国内レジャーにも大きな影を落としているのか「もう、私いいの、好きにして」状態のネーミングだ。「ウッシッシー菅平」ツアーに誘って、ついてきてくれる彼女がこの世にいるのか。「ウゴウゴ野沢」なんか、意味不明だがゲレンデにプリプリ博士がいっぱいいそうで怖い。「フリーフォール菅平」ってのはなんなんだ。おそろしすぎるぞ（ノ）

ここだけでいいぞ

🅾奈良・た・け・し⇨6分考えてわかったが、「カルとチュウ」と読むのだな。この下にクイズもついていたのだが、いまひとつだったのでタイトルだけ採用。「うじ・つよし」というのはなんだか生命力があるウジのようだ。シマシマがプリティだぞ。「いかるが牛乳」の存在は知らなかったが、飲むと10人の話をいっぺんに聞きわけられそうだ（ノ）

投稿大募集

①通り抜けできます→ゲームで行きづまったら「Q」係、その解答は「A」係へ。②コミュニケーション・ランド→ガマック！や普通のイラストなどはここ。しめ切りに注意。③ゲーム私説博物誌→TAKERUについて語る。④ゲームのぞき穴→ウル技はここ。⑤GTフォーラム→ゲーム以外のMSXへの質問はここ。⑥おはなしこんにちわっ→まず「おはこん～」を文頭にする。そして、偶然みつけたおもしろいことは「バボの子供達」、難解ハガキアートは「ノミヤマ」、イラストによる各種遊び技や教養講座は「イラスト講座」、悩みは「人生相談」の係へ。あて先は〒105 東京都港区新橋4－10－7 徳間書店インターメディア MSX・FAN編集部 の各コーナーまで。

★最近本当に圧縮が多い！（栃木県／松井誠・16歳・FS-A1ST）★オールディーズは圧縮したほうがよいと思いますが。（佐賀県／宮原豪・22歳・FS-A1WSX）★『覇邪の封印』実にうれしいオールディーズでしたよ！（愛知県／松野聖史・19歳・FS-A1F）★AVフォーラムやFM音楽館まで解凍しなければならなくなるとは……。B：まで休みになるとは……。（広島県／古里友弘・17歳・HB-F1XV）★B：がカットされたのはつらいが、オールディーズで1枚使っているのがすごい。次が楽しみだ。ルーシャオの冒険期待してます。（埼玉県／荒木義博・16歳・FS-A1GT）

スーパー付録ディスクの使い方

★今回のバックストーリー★

その男は多数の血潮を吸った剣を握りしめ、こちらを向いてじっと立っていた。このフロアで息をしているのは3人だけのようだ。鼻をつく血の匂い、目を覆うばかりの光景にふたりはただ、立ち尽くすばかりだった。この男に戦慄を覚えないわけがない。剣を持つ手に汗をにぎっていた。ふと男がこちらに向かって歩き出した。ふたりは剣を構え攻撃姿勢を整えた。ジリジリと緊張が高まる。ゆっくりと1歩1歩近づいてくるにしたがい、その威圧感が伝わってくる。男の顔が次第にハッキリとしていく。まさか！　シニリアは差し込む光に写し出された男の顔に見覚えがあった。そう、忘れるわけにはいかない、あの幼なじみだった「ロッシュ」そのひとだった。そんなはずはない、確かにあのとき息をひきとったはずのロッシュがなぜここに！　シニリアの驚きと疑念は頂点に達した。それは戦意を喪失するには十分すぎるほど衝撃的な出来事であった。ウソであってほしい、そう願うばかりである。ロッシュは薄笑いを浮かべ剣をかついだ……。

スーパー付録ディスク　APR.ーMAY 1994 DISK #25			
媒　体	2DD×3	VRAM	128K
対応機種	MSX2/2+・MSX turbo R	ターボRの高速モードに対応	

ディスクNo.1実質収録バイト数：　842,752
ディスクNo.2実質収録バイト数：1,032,192
ディスクNo.3実質収録バイト数：　929,792

●ディスクNo.1収録作品
①倉庫番　②ルーシャオの冒険　③表紙CG　④ファンダム・GAMES　⑤ファンダム・サンプルプログラム　⑥FM音楽館　⑦あてましょQ　⑧B：　⑨システム関係　⑩タイトルCG&BGM

●ディスクNo.2収録作品
⑪ファンダム（ELFARNA）　⑫AVフォーラム　⑬パソ通天国　⑭MIDI三度笠　⑮ツール！　⑯オマケ（RONAサウンドテスト）

●ディスクNo.3収録作品
⑰CGコンテスト　⑱紙芝居&動画教室　⑲オマケ

今回はディスク3枚組に挑戦です。

またまた値上がりをしてしまったMファン。綴じ込み方も今までとは違ってますし。減ページもしてしまった。しかし、ボコボコ休刊していく雑誌を尻目にどういう形になっても生き残れてこれたのは本当にみなさんの熱い支援のおかげにほかならないのです。熱烈な読者が本を支えて、編集部員がそれに応えようと努力する。そうした結果、アットホームな感じのする珍しい雑誌になりました。これからもひとりひとりの熱いメッセージをMファンに送り続けて、支えてくださいね。

今回は今までの反省から、ディスクを3枚組にしてみました。その結果はここでいうまでもありませんね。解凍が必要な作品が激減しました。ディスク作成もメモリのことをあんまり気にしないで、余裕を持って行うことができました。

オールディーズには『倉庫番』を収録。頭をひねって倉庫の荷物を整理してください。

オマケには最新作『RONA』のミュージックテストを収録。たっぷりと音楽を聴けちゃうのだ。ようやく収録の『ルーシャオの冒険』、そしてB：の復活と充実のファンダム。パソ天はおまたせの『水龍の宝珠』後編を収録しました。

BGM作者のコメント

■最後の砦
作：もずみやすろ「GM風味丸出しのナンバーです。G_7のコードが好きです。SHIーNYAさんエディタありがとー」

■星降る…
作：SHIーNYA「何か足りない。星降る夜に祈り、眠っていたい。けれど、星は降ってくれない、なかなか。だから、ただ時期を待つのみ。不変なはずの月を眺めて。半透明を信じて」

今回のお便り

↑今回はCGでの投稿です。かなりシルクがお気に入りのようですね（大阪／大石根薫）

←コメン。今回はきちんと収録してますから楽しんでね（宮城／NV組謎のMSXユーザー）

タイトルBGM作って♥

ジャンルはオリジナルのみで形態はMSXのBASIC、または内蔵OPLLドライバ用のデータで&HØØØØ番地からセーブしたもの。投稿時はソースMMLも一緒につけてください。音楽の形式はFM9声、FM6声＋リズム（これらの場合、PSG3声でならしたいチャンネルを明記してください）、PSG3声のうちからひとつで、BASICのMML中では、PSGのM、S、FM音源の@63、@VnやYr,dなどが使用できません。また、最後の休符は省略しないでください。なお、拡張音色は音色が変わってしまうことがあります。

投稿方法は基本的に『FM音楽館』と同じです（付録ディスクBGM用の作品であることを明記してください）。採用者には採用号と規定の謝礼が送られますので、どうかどしどし投稿してくださいね。

■付録ディスク制作スタッフ　SYSTEM PROGRAMMER＝上岡啓二（UKP）/TITLE CG DESIGNER＝木村明弘（ライトスタッフ）/MAIN MENU CG DESIGNER＝Orc/TITLE BGM COMPOSER＝もずみやすろ＋SHIーNYA/DISK MAKER＝化成バーベイタム/SPECIAL THANKS TO コナミ＋アイレム＋マイクロキャビン＋シンキングラビット＋アスキー＋ビッツー＋松下電器

Oldies

『倉庫番』そうこばん

基本操作はカーソルキーで動かし、スペースキーで決定という具合。このゲームはジョイスティックも使えます。ジョイスティックでの操作は省略させて頂きますが、カーソルキーはジョイスティックの方向キーに、スペースキーはジョイスティックのボタンにそれぞれ対応してます。

●ゲームの始め方

タイトルデモが始まったら、スペースキーかジョイスティックのボタンを押すと、画面が切り換わり「Play」か「Edit」かを聞いてきます。カーソルキーの上下で交互に表示されます。ゲームを始めるときはPlayを、自分で倉庫を作るときはEditを選んでください。Playを選ぶと何番目の倉庫をプレイするか聞いてきますのでカーソルキーの上下で面を決めてください。

●主人公の操作

カーソルキーで動かし、動かす方向に荷物があれば荷物を押します。

●片づけに失敗した場合

ゲームの途中で片づけることのできない場所に荷物を押してしまった場合は〔F1〕キーでリトライできます。

●画面の色を変える

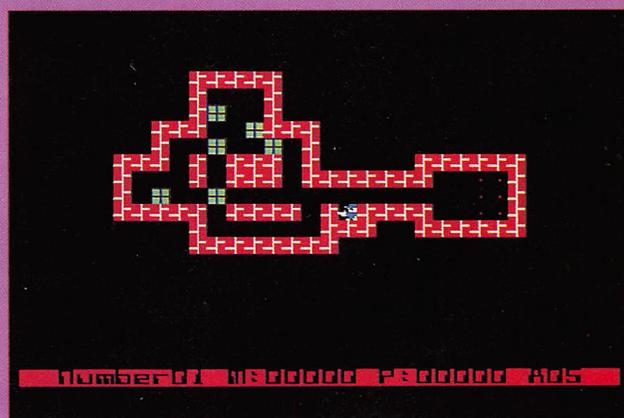
〔F2〕キーを押すとメニュー画面が表示されます。上下で色を変える物を選び、左右で色を変える部分を選び、スペースキーで色を変えます。ゲームに戻るには「Job end」を選んでください。

●音を消す

〔F3〕キーで切り換えます。

●始めからやり直す

CTRL＋STOPキーを同時に押してください。タイトル画面に戻ります。

基本画面解説

画面は倉庫をメインに表示し、いちばん下にこっそりと各種数値が表示されている。この数値について説明しよう。

●Number……現在プレイしている倉庫の番号です。

●M……主人公を動かした歩数(手数)。この歩数をいかに少なくするかがポイント。最小歩数を競え。

●P……荷物を押して動いた歩数。荷物を押してないときにはカウントされない。

●A……主人公の残り人数。

複写／解凍作業について

いつものように2DDフォーマットされたディスクを作業に入る前に用意しておいてください。必要なDSKFの値はDOSやPMext用の空き容量も含めたものなので、すでにこれらが入っているディスクを使う場合は、DSKFは44少なくてもだいじょうぶです。

作業に入ったら画面下のメッセージに従ってディスクを入れ換えていけば、ファイルの複写から解凍までを自動的に進めてくれます。解凍が始まる前までは大メニューへ戻ることができますが、解凍が始まったらリセットして戻ってください。

また、作業を途中までで中断して、あとから解凍だけをすることもできます。複写されたファイルが入っているディスクがあれば(必要DSKFをクリアしていること)、メニューから再びそのコーナーを選んでディスクを入れるだけで、複写はパスして解凍作業に移行しますので、従来のようなやり方をしなくても大丈夫です。

解凍をDOS上から自分でやりたいという人は96ページの表を参考にして、ファイルを調べてみてください。圧縮されているファイル名は「～.LZH」となっていますから、わかると思います。

再起動をしたいときには、それぞれに別の方法がありますので、各コーナー記事や使い方ページに書いてある方法をよく読んでから行ってください。

紙芝居＆動画教室の
ターゲットディスクを作成します
まず、あなたの用意したディスクをチェックします

［ドライブA］←用意したディスク
ESCキー＝大メニュー
スペースキー＝進む

⬆画面下段には省略形でメッセージを表示。写真の例は「ドライブAに用意したディスクを入れる。ESCキーで大メニューに戻る。スペースキーで先に進む」を意味します

解凍作業の準備

●フォーマットのやり方

複写・解凍作業には2DDフォーマットのディスクが必要です。

①BASIC画面でCALL FORMATと入力し、リターン。
②出てくる最大の数を押す。
③何かキーを押す。
④画面にOkと表示されたらできあがり。

●空き容量の調べ方

BASIC画面で、調べたいディスクをAドライブに入れ、
PRINT DSKF(Ø)
と入力し、リターン。表示された数値が空き容量で、これが必要DSKFを満たしていればOK。

DSKF 713　このマークのあるコーナーは指定されたDSKF以上のディスクを用意してください。

Mファンにいいたい放題！

★今回が圧縮モノが多かったけど、おもしろかった。個人的には圧縮はかまわないと思う。圧縮になったらやりたくなくなるようなものは、初めからディスクに入れる価値はないと思う。(埼玉県／平中彰一・19歳・FS-A1GT)★今回は圧縮率が低い。いくら圧縮してもよいからたくさん圧縮してください。(新潟県／関野裕介・22歳・FS-A1ST)★オールディーズは圧縮したほうがよいと思います。それに、B：は絶対に入れてほしいです。(大阪府／後藤和也・17歳・FS-A1GT)★B：は何があっても絶対に入れるべきだ。(奈良県／松塚健・19歳・FS-A1GT)

ファンダムGAMES

今回のファンダムは9本を収録。そのうち、『ELFARNA』だけが圧縮モノで解凍しないと遊べないが、ほかの作品はすぐに遊べる。

また、収録作品のなかで2＋以降のみ対応の作品は『パラソル・キャットと』『Qイズ　5秒の選択』だけ。ほとんどの作品は付録ディスクが起動する機種なら必ず遊べるのが今回のいいところである。

■『ELFARNA』の注意

長編RPG『ELFARNA』は解凍するにも少々時間がかかり、その大物ぶりがうかがえる（本当かよ）。『ELFARNA』を解凍すると全部で、えっーと、1、2、3、4……、たくさんのファイルができる。BASICから起動するには、

RUN"ELF－SRAR.FD4"

DOSから起動するには、

RUN－ELF

と打ち込んでリターンキー。

ゲーム途中のセーブなどを行うので、解凍したディスクを書き込み可の状態にして『ELFARNA』をプレイしよう。

■『Qイズ　5秒の選択』の注意

付録ディスクのメニューで『Qイズ　5秒の選択』をセレクトすると、「付録ディスクからは起動できません」というメッセージが表示される。この作品は、付録ディスクのメニューから直接起動することができないので、コントロール立ち上げ（電源を入れてから、カーソルが表示されるまでCTRLキーを押しつづける）をしたMSXのBASIC上で起動させてくれ。BASIC上で、

RUN"5SEC－QIZ.FD4"

と打ち込みリターンキーでゲームが始まる。

『Qイズ　5秒の選択』は2＋以降対応のゲームで、先の起動はメモリ不足になる2＋の機種で行ってくれ。ゲーム中の注意は36ページの下の欄外に書いてある。

■付録ディスクを大切に

今回のファンダム収録作品のなかで、ディスクにハイスコアやゲーム途中のデータなどを保存しておく（書き込む）作品がいくつかあります。『Empörer 2』、『へびゲー』、『Qイズ　5秒の選択』、『ELFARNA』がそうで、これらの作品をプレイするときは、ファイルを別のディスクにコピーし、そこで遊ぶようにしましょう。付録ディスクに書き込んだりしないように。各作品に必要なファイルは、28ページからの紹介ページに書いてあるぞ。

DSKF 344

ファンダム・サンプルプログラム

今回の付録ディスクのなかでいちばんボリュームのあるコーナーが、ここではなかろうか。5つのコーナーからのサンプル、エディタなどが収録してある。

C言語体験講座からは、C言語プログラムの読み方として大量に説明を加えた『オーロラ』のソースプログラムや、そのソースプログラムをBASICに書き直したものを収録。C言語を勉強中の読者には喜んでもらえそう。また、編集部で作成した『Qイズ　5秒の選択』のクイズエディタを収録。くわしい使い方は53ページを読んでくれ。

オマケ

今回はMSX久しぶりの新作『RONA～地母神の審判～』（Dixie：ディキシー）よりミュージックテストを収録。スペースキーで曲が変わり、ESCキーを押すと、『RONA』の通販のお知らせが表示される。

そのほかにメニューからは立ち上がりませんが、ディスク3には名前そのもの『あみだくじ（AMIDA.BAS）』と『ルーレット（ROULETTE.BAS）』、MSXのロゴマークを完成させる『パズル（MG.BAS）』の3本（松下電器産業提供）を収録。カッコ内のファイル名を実行すればOK。

ツール！

前回収録したOuT－SeTver.2.8がそのまま入っているので、前回解凍した人は今回のファイルを使う必要はありません。

ここではファイルの説明だけしておきましょう。必要なファイルは全部で5本。

OUT－SET．BAS……OuT－SeTの本体のBASICファイル。これを起動してね

ALL．BIN……OuT－SeTのマシン語部分

PALET．SGP、WINDOW．SGP、MOGI．DAT……各種データ

☞34ページ

AVフォーラム

AVフォーラムは規定部門2作品＋自由部門9作品をお見せします。しかし、今回はAVフォーラムのシステムの都合により、メニューから起動できない作品が1作品あります。それはRomi作の『活版所』で、BASIC上で動かしてください。

RUN"KAPPAN．AV4"

と打ち込みリターンキーでOK。

そうそう、AVフォーラムのオープニングが変わっているのに気がついた？　これはComeon太郎クン（兵庫・18歳）の作品。500円分の図書券を進呈します。

☞25ページ

パソ通天国

12－1月号で収録した、アスキーネット会員によるグループAMUES．C制作のフリーソフトウェア『水龍の宝珠・前編』に、たくさんの感想と続編希望のおたよりがよせられました。そこで、今回はそれにおこたえして『水龍の宝珠・後編』を収録しました。

パソコン通信をしてはいるけど、あまりのファイルサイズの大きさに、電話料金がこわくてダウンロードできなかったという人も、これで前後編を続けて楽しめますね。

☞81ページ

DSKF 682

FM音楽館

今回は、オリジナル6作品、ゲームミュージック3作品と、効果音1作品の計10作品を収録しました。

付録ディスクに収録されているファイルは、小メニューから連続して聴けるようにプログラムを変更してあります。リストを見ればすぐに変更点がわかると思いますので、必要に応じてプログラムを復元してください。本誌掲載のリストは作者のプログラムそのままで、拡張子「～.ORG」、付録ディスク収録のファイルは、拡張子「～.FM4」になっています。

☞69ページ

MIDI三度笠

今回も充実しています。前回収録したハムヒトのSMF（スタンダードMIDIファイル）プレイヤーの『うまぴー』のバージョンアップ版、えびちんソフトの便利なツール類、清水洋平のオリジナル曲です。とくに『うまぴー』は他機種で作られたSMFデータや販売されているSMFデータを聴くことができます。これで音楽の幅も広がるってなもんです。また、音源の壁というのは難しい問題ですが、えびちんが作ってくれた便利なツールを応用してみるのはいかが。

☞72ページ

Mファンにいいたい放題！

★おお、ついにディスク一枚まるごとオールディーズになった。驚きました。これからのオールディーズに、ますます期待がふくらみます。（山口県／江口一成・27歳・FS-A1ST）★『覇邪の封印』はおもしろかった。昔欲しかったゲームだったのでけっこううれしかった。（神奈川県／奥田泰彦・20歳・FS-A1）★『覇邪の封印』はシブくてよかったです。（静岡県／原田守啓・17歳・FS-A1GT）★『覇邪の封印』は、ファミコン版で長いパスワードに悩まされた思い出があります。途中でやめたんですが、MSXでもういちど挑戦してみようと思います。（熊本県／石本重美・28歳・FS-A1ST）

CGコンテスト

今回はインタレースCGや合成CGなどで、作品数は少ないが１枚のCGの容量は大きいぞよ。解凍には時間がかかるので、今回はやめたぞよ。待ち時間なしで、うれしいでおじゃる。

収録作品はイラスト部門から2作品、ぬりえ部門から１作品、そしてマロのトビラCGとお題CGでおじゃる。

解凍したディスクを再起動させたいときは、MSX−DOS上からなら「RUN−CG45」、BASIC上からなら「RUN−CG45.BAS」をそれぞれ実行してたもれ。

☞8ページ

紙芝居＆動画

投稿作品はこなかったので、過去の作品を収録しています。92年5月号採用と92年7月号採用の『圭一愛の物語シリーズ』計3作品です。鑑賞は「K１.BAS」、「K2.BAS」、「K3.BAS」をそれぞれ実行してください。

サンプルは前回の続きでフレイのアニメーション。走るフレイの前を木が横切り、背景も横スクロールさせて多重合成の基礎編をしめくくります。こちらはそれぞれの「SAMPLE.BAS」を実行してください。

DSKF 363

☞15ページ

ルーシャオの冒険

前号で募集したシナリオに何通か応募がきました。すべてに目を通しましたが、なかなかよくできていました。しかし、ルーシャオがシニリアと会っていたり、今までに登場したキャラとルーシャオが過去に出会うという設定が多くて困りました。これはシニリアなどと出会う前の話が前提なのですから。

次回にどれを採用するかどうかは検討中です。これからもシナリオは募集しますので、「ルーシャオ・シナリオ」係まで、ふるってご応募ください。

書き方としては、最初にストーリーを書き、そのあと実際のゲームのように分岐やイベントを加えて、ペーパー(ブック)アドベンチャーのようにしてあるとベターです。

⬆前号で掲載したときとの変化は？　ほとんどないんですよ。ハハハハ

あてましょQ

前号ではお休みだったこのコーナーも今回は無事復活できた。さて前回はお休みだったため、スペースに余裕がある。そこで付録ディスクでもお知らせしたように、今回は特別にヒントを用意することにした。ただ、ヒントといってもストレートなものではあまりにも芸がないので、収録したグラフィック2枚のうち１枚をここで掲載することにした。これは応募ハガキに書かれていた意見・要望のうち特に目立った「2枚めのグラフィックを読み込んでいるうちに１枚めを忘れてしまう」とか「2枚同時に表示してほしい」といったリクエストに応えるものだ。前回よりかんたんになっている(と思う)し、これでバッチリOK、だよね？

⬆これは先に表示されるほうのグラフィック。これでどこが違うか、すぐにわかるハズ

今回の表紙

今回はホルスタイン渡辺自身が不満の残るできばえのようですね。絵が古くさいとか乙女チックだとか、グラデーションが失敗したとかいってますが、収録されたばかりの「OuT−SeT」を使って、新しいことにチャレンジしようという姿勢を買いたいと思います。これから「OuT−SeT」を使ってみようという人に、いい参考になるんじゃないでしょうか。

チューリップに花の妖精というイメージの作品。確かに乙女チック。でも、いいじゃん？

⬅まわりに書いてあるはしがきも載せちゃえっ！(怒んないで)

B:＆ロフト

前々号のロフトのようなものはみつかりましたか？　みつかったところで、プレゼントの締め切りはすぎてたことでしょう。それでも応募してきた人がたくさんいましたが、正解はNORIKOから上を押す、でした。当選者は新潟／秋山祐介・佐藤健太、東京／飯島祐助、福岡／諌山貴由。以上の4名です。おめでとう。ヒマになったら賞品を送ると思うので、気長に待っててくださいね。今回？　さあ、探してみてください。

やっと復活のB：。何人かはさぼって(または忙しくて？　じゃ、書いてるのは忙しくないからと思われそうだが、そうじゃないぞ)書かない始末。今回からアンケートハガキがなくなるから、みんなの声が聞けなくなっちゃうような気がする。

Mファンにいいたい放題！

★今月のファンダムGAMESは不作ぞろいだった。なんか、操作の難しいのやら、どこがおもしろいのかわからないのが多かった。(福岡県／安立浩・30歳・FS-A1ST)★今回のファンダムはあまりよくなかったと思います。FM音楽館はよい曲が多くて驚きました。TOOLの解説がわかりにくかったです。(新潟県／武藤誠・18歳・HB-F1XV)★近頃、GTを手に入れました。初めてFM音源をきいたとき、驚きました。それからというもの、毎日FM音楽館にはまっています。もっとFM音楽館の作品を増やしてください。(東京都／小林創・15歳・FS-A1GT)

スーパー付録ディスクQ＆A

フロQ

?はフロQへ

スーパー付録ディスク・ウル技　大技林!!(大げさ……)

★はよ〜ん★

大げさな見出しだが、付録ディスクを使うにあたって、知っておいて便利な情報を教えようと思う。

●RAMディスクで解凍

付録ディスクのシステム上からオートで解凍する人がほとんどだと思うが、解凍時間を短縮できる画期的な方法がコレなのだ。

この方法はMSX−DOS2を使用するためターボRでないとできない。そして、全部がこの方法で解凍できるわけではない(とくにST)。RAMディスク容量を超えるプログラムは無理なのだ。

①DOS2を立ち上げる。

②A＞RAMDISK　999

③Aドライブに付録ディスクを入れてA＞PMEXT　圧縮ファイル名　H：出力先ファイル名(例　PMEXT　KAMI−45.LZH　H：＊.＊⇐H：はRAMドライブのことで、＊.＊はすべてのファイルを、という意味)

③を入力すると解凍が始まる。あとは、解凍されたファイルをディスクにコピーすればよい。空きディスクをAドライブに入れ、A＞COPY　H：　A：とすればよい。これで解凍時間はだいたい3分の１以下になる。

●ターゲットディスクを作る

付録ディスクでは必要DSKFを満たしていないディスクへの複写・解凍は無理。チェックではねられたディスクのDSKFを調べて(93ページ参照)、あと少しで足りる場合はディスクをフォーマットするよりも、基本的なことだが、KILL"ファイル名"でいくつかファイルを消すといい。

スーパー付録ディスク内容一覧表

主なファイルのみを掲載しています。記号の意味⇒無印はMSX２以降、●はMSXⅠ以降、☆はMSX２＋以降、★はターボＲ専用プログラムです。
※各コーナータイトルのⒶⒷⒸは、それぞれのコーナーのとタイプを表しています。⇒付録ディスクパッケージ裏面参照

コーナータイトル	関連記事名	内　容	ファイル名	備　考
オールディーズⒶ	FAN ATTACK （P４〜７）	『倉庫番』	SO　　　.MEM	マシン語プログラムです。
ファンダム・GAMESⒶ	ファンダム（P28〜37） 使い方（P94）	ロボリス※ ☆Ｑイズ　５秒の選択※ オーロラ※ VOICE OF DANGER2 Empörer2 たまいれ へびゲー※ ☆パラソル・キャット ELFARNA	ROBO　　.FD4 5SEC-QIZ.FD4 AURORA　.COM VOICE　　.FD4 EMPORER2.FD4 TAMAIRE　.FD4 HEBIGE　.FD4 PARASOL　.FD4 ELF-A　　.LZH ELF-B　　.LZH	拡張子「．ＦＤ４」のファイルはすべてBASICプログラムです。 Ｃ言語プログラムです。 ※印のついたゲームは起動ファイルのみを掲載。 MSX-DOSの実行ファイルです。 圧縮プログラムです。 〃
ファンダム・サンプルプログラムⒷ	Ｃ言語講座（P38,39） スーパービギナーズ講座（P40,41） おもちゃのマシン語（P42〜45） BASICピクニック（P74,75） 『Ｑイズ　５秒の選択』（P53） 『オーロラ』（P50,51）	説明付き『オーロラ』ソースプログラム MSX-C Library用『オーロラ』ソースプログラム 本誌のサンプルプログラム 本誌のサンプルプログラム 本誌のサンプルプログラム クイズ作成エディタ BASICで動く『オーロラ』	AURORA2　.　C AURORA3　.　C 拡張子SB4のファイル5本 LIST1　　.SIM LIST2　　.SIM LIST1　　.BAS LIST2　　.BAS EN-GRAPH.BP4 EDIT　　.BAS EDIT　　.DAT AURORA　.BAS	Ｃ言語プログラムです。 〃 BASICプログラムです。 ※くわしくは本誌を参照。 SimpleASMのソースプログラムです。 〃 BASICプログラムです。 〃 BASICプログラムです。 BASICプログラムです。 データファイルです。 BASICプログラムです。
紙芝居&動画Ⓐ	紙芝居＆動画教室（P15〜17）	本誌掲載紙芝居とサンプルプログラム	KAMI-45　.LZH	圧縮ファイルです。
FM音楽館Ⓐ	FM音楽館（P69〜71）	全10曲	拡張子FM4のファイル	※くわしくは本誌を参照。※要MSX－MUSIC
AVフォーラムⒶ	AVフォーラム（P25〜26）	規定部門／自由部門の作品	AV4-5　　.BAS AV4-5　　.BIN ラモス　　.SC8 ツル　　　.SC5 KAPPAN　.AV4	起動用BASICプログラムです。 マシン語ファイルです。 グラフィックデータファイルです。 〃 BASICプログラムです。
CGコンテストⒶ	ほほ梅麿のCGコンテスト（P８〜14）	トビラCG イラスト部門2作品 ぬりえ部門 ぬりえ部門用教材CG	TITLE45　.SR7 ILL45-1A.SR7 ILL45-1B.SR7 ILL45-2A.SR8 ILL45-2B.SR8 NURIZ1A　.SC7 NURIZ1B　.SC7 ODAI45　.SC7	すべてグラフィックデータファイルです。
パソ通天国Ⓐ	パソ通天国（P87〜93）	鑑賞ソフト『水龍の宝珠』後編	TSW2A　　.LZH TSW2B　　.LZH TSW2TG　.PMA TSW2TXT　.PMA TSW2OPX　.PMA	すべて圧縮ファイルです。
MIDIⒶ	MIDI三度笠（P72〜73）	★えびちんソフト作　ツール４種 ★SMFプレイヤー『うまぴー』 ★STユーザー用 オマケプログラム ★オリジナル曲データ	POWER-50.BAS GM-MAKE　.BAS DMP-DATA.BAS DMP-SEND.BAS SETUP　　.BAT REBOOT　.BAT FRE_SEG　.COM UP　　　.COM YUYAKE	BASICプログラムです。 〃 〃 〃 『うまぴー』起動用ファイルです。 〃 実行ファイルです。 〃 ※要新MSX－MUSIC
オマケⒶ	使い方（P95）	『RONA』ミュージックテスト あみだくじ ルーレット パズル、ブロックくずし、スロットルゲームなど	拡張子BGMのファイル 拡張子BOFのファイル DEMO　　.SR7 RONA_TIT.SR8 AMIDA　　.BAS ROULETTE.BAS MG　　　.BAS	演奏データファイルです。 システム関係プログラムです。 グラフィックデータファイルです。 〃 BASICファイルです。 〃 〃

拡張子にＬＺＨが付くファイルは、フリーウェアの「ＬＨＡ」（吉川栄泰・作）で圧縮したものです。※圧縮ファイルを解凍するときに使用している「ＰＭＥＸＴ．ＣＯＭ」は、フリーウェアの「PMext」（ぺぱあみんと★すたあ・作）です。また、付録ディスクに同時に収録しているＰＭＥＸＴＤＯＣ．ＬＺＨは、このPMextのドキュメント（テキスト）を圧縮したものです。

新しいエンタテインメントを創る人たち

マルチメディア時代のクリエイターはどんな人間なのだろう？　企業でも、きたるべきマルチメディア時代に対応した人材育成に力を入れている。CD−ROM、インタラクティブ、ネットワーク……といった近未来SF的キーワードから浮かんでくるそのイメージは、なんだかつかみどころがなくて、よくわからない。なんとなく「従来とちがったすごいことをするらしい」ということはわかるが。なにしろ「マルチメディア時代」という言葉自体がつかみどころのないものなのだから。

株式会社ソニー・ミュージックエンタテインメント主催のイベント「デジタル・エンタテインメント・プログラム（略称DEP）」は、これからの時代にのってすごいことをしそうな人、マルチメディア時代に活躍する才能をもった人を発見し、いろいろな面でのバックアップをすることをめざして、1993年より始められたオーディションである。

コンピュータ技術がおそろしいスピードで進化している現在、ソフトウェア開発環境を個人レベルでそろえるには、とんでもない金がかかる。それに、なにごともひとりでやるよりは、多人数でやったほうがよい結果が得られるだろう。このオーディションの受賞者にはソニー・ミュージックエンタテインメントより彼ら専用のサロン「DEPルーム」へのパスポートが与えられる。そこに置かれた各種の最先端の機材を自由に使用でき、サロン内の人々と情報交換をしたりすることができる。いわばマルチメディアの特待生といったところだろうか。

第１回のDEP'93は昨年の８月に募集が開始され、アマチュアコース、セミプロコース、プロコースの３コースに、CGや音楽から、ゲームの企画書等の書類まで、さまざまな内容の作品の応募が合計で400件以上あった。

１月の22日に、銀座のソニービル内で行われた表彰式では、18人の優秀者が表彰された。

プロコースで受賞した佐藤理（さとう・おさむ）さんは、すでにコンピュータを使ったさまざまな作品を多数発表し、個展を開いたり本を出したりしている。今回の応募作品「東脳」は、マッキントッシュで作られた作品。CGの王道といえるツヤツヤでテカテカ、メカニカルで、それでいて有機的なグロテスクさをあわせもつCGはすばらしく、音楽にのってそれが動くようすには圧倒させられる。

そんな、いわば正統派の作品とはまったく毛色の違う作品もたくさんあった。アマチュアコースで入賞した西島大介（にしじま・だいすけ）さんは、応募作品としてスーパーファミコンの「マリオペイント」でのアニメーション「SF旅行記」を作った。いままでパソコンは持っておらず、友人の家でさわった程度だったが、「マリオペイント」とビデオさえあればウゴウゴルーガのようなアニメ作品を作ることができると思い、「マリオペイント」を使ってCGを１枚描いてはビデオでコマ撮りという作業をくり返して作成したそうだ。

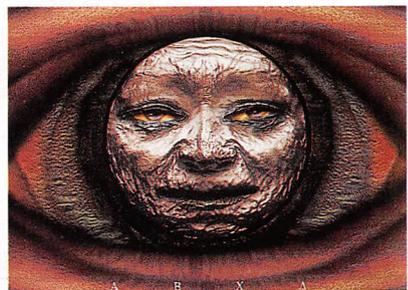
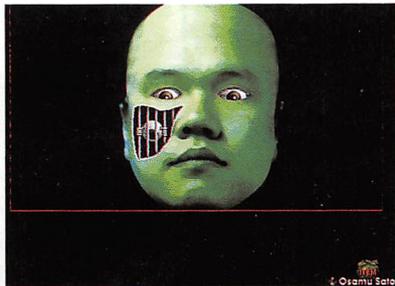
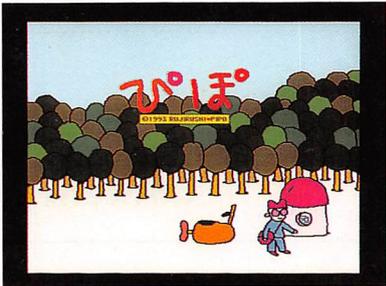
アマチュアコース表彰のようす。いちばん右が西島さん、次が柄崎さん

マルチメディア＝最新の高価なパソコンという考えを持ってしまいがちだが（事実、ほかの応募作品はマッキントッシュなどで作成されたものが多い）、そうではなく、手軽な環境でマルチメディアしてしまおうという発想が斬新だ。

もちろんMSXも、立派なデジタルデータを扱うマシンである。これを使ってマルチメディアの世界にのりこむことも、できないわけがない。

第２回のDEP'94の募集は、今年の４月ごろから始まる予定。現在は詳細が決まっていないのでここでくわしい説明ができないのが残念だが、以下のあて先まで問い合わせれば応募のための資料を送ってもらえる。Mファン読者のみんなにもぜひ応募して、賞をとってもらいたいと思っている。

❖

■資料請求先は：〒107 東京都港区赤坂8−5−26 赤坂DSビル３F ㈱ソニー・ミュージックエンタテインメント　ニューメディア本部・DEP事務局・DEP'94資料請求MF係（☎03−3475−7350）まで。自分の住所、氏名、電話番号を忘れずに書きそえること。

セミプロコースで入賞した斯波元気（しば・もとき）さんの作品「OBERIA」の１シーン。斯波さんはこのようなコンテストに何度も入賞しているそうだ

プロコース入賞の佐藤理さんの作品「東脳」の１シーン。マッキントッシュで作成。佐藤さん自身の脳の中の映像化というコンセプトだそうで、激しく変化しつづけるビジュアルと音楽に思わず見入ってしまう。「すぐにも商品化できる」と審査員も絶賛だった

審査員推薦の江村留美子（えむら・るみこ）さんの作品「PIPO」。画面内の物をクリックすると、お話がすすんでいく電子絵本のようなもの。江村さんはイラストレータをしていて、マッキントッシュを使いはじめて５年になるそうだ。なんともいえずのどかなセンスの作品だ

アマチュアコース入賞の柄崎淳子（からさき・あつこ）さんの作品「The Day Of St.Claus」。柄崎さんも本業はイラストレータで、ご主人の手ほどきで８か月前からマッキントッシュを使いだしたとか。江村さんとは、パソコン通信で知り合って、この日に初めて会ったそうだ

A: 突然の値上げゆるしてください

ごめんなさい。突然値上げをしました。いつものように本屋さんで1280円を出された方、ごめんなさい。それと、突然作りを変更したことも。本来なら予告すべきなのですが、諸般の事情で今号からこういう形をとることとなりました。ご理解ください。

さて、こうなった理由を説明します。第一に、雑誌を扱う問屋さんや本屋さんとのきまりが変更になり、付録ディスクは本にとじ込まなくてはならなくなったことです。それにより、作りの変更が必要となり、費用を増大させました。第二に、部数の問題が重なって、1280円が維持できなくなりました。

そして実際のところ、今後このまま行くとずるずると本の値段を上げて行かざるをえない状況にあります。私たちはそれを避けるために、１年間値上げしないことを固くお約束して、そのぶん内容の濃い雑誌作りを心掛けます。もうしわけないのですが、ぜひご理解のうえ、今後ともよろしくお願いします。　　(NORIKO)

次号6−7月号は5月7日発売予定（定価1980円）

■発売　徳間書店　■発行・編集　徳間書店インターメディア◉発行人＝栃窪宏男◉編集人＝山森尚◉編集長＝北根紀子◉スタッフ＝池田和代＋風間尚仁＋川尻淳史＋諸橋康一＋山科敦之◉アシスタント＝板垣直哉＋奥成洋輔＋奥義之＋笹谷尚弘＋福田昌弘＋村山和幸＋山田貞幸　■制作　◉AD・表紙デザイン＝井沢俊二◉表紙CG＝ホルスタイン渡辺◉本文デザイン＝井沢俊二＋高田亜希＋TERRACE◉イラスト＝しまづ★どんき＋谷村裕紀＋中野カンフー／＋成田保宏＋野見山つつじ◉編集協力＝飯田崇之＋高田陽＋早坂康成＋星野博和＋横川理彦◉写真協力＝矢藤修三◉フィニッシュデザイン＝あくせす＋ワードポップ◉印刷＝大日本印刷

MSX・FAN読者の皆様へ

本屋さんで値上げを知った方、ごめんなさい。急なことでしたので、お知らせすることもできずに申しわけありません。以下に理由を明記しておきますので、よろしくご理解をお願いします。編集部としては、読者の皆様に負担を強いることとなり、心苦しいばかりですが、これもMSX・FANを存続させ、MSXユーザーの皆様のために貢献したいと思う気持ちからなのです。ほんとうに、もうしわけないのですが、今後ともご愛読を心よりお願いいたします。

また、皆様にご不便をおかけしないために、今回初めて定期購読の制度をもうけました。4月8日(消印有効)までに申し込みいただいた全員の方には、プレゼントを用意しておりますので、この機会にお願いします。もちろん、今までどおりお近くの本屋さんでの購入は可能です(編集部としては、できれば本屋さんでも毎号、あらかじめ予約注文して購入されることをおすすめします)。

●値上げと体裁の変更の理由

今回より、付録につけるディスクに関しての雑誌規定が変更になりました。そのため、今まで雑誌にはさんでいた付録ディスクは、とじこまなくてはならなくなり、雑誌製作の費用が増大したこと、さらに、部数減によって1冊あたりの負担が増えたことが値上げのおもな原因です。また、体裁を変更した理由は、雑誌規定によります。

MSX・FANの年間定期購読のご案内

●奇数隔月1冊発行。年間6冊分12,000円(送料込み)

定期購読の方には、郵送にて毎回発売日に到着するように発送します。(注意：2日前に発送の予定ですが、土日祝日や地域による事情で若干遅れることがあります)

申し込みをいただいた皆様に5月7日発売予定の次号(6－7月情報号)よりきちんとお届けするために、申し込みの締め切りをいったん4月8日(金)消印のものまでとします。それ以降の申し込みの場合は7月8日発売の8－9月情報号からとなります。

●お申込み方法

・申し込みには、以下の用紙にもれなくご記入のうえ、現金12,000円(過不足なくお願いします)を、必ず郵便局から「現金書留」にてご送付ください。

・銀行振込は、受け付けておりません。

・郵便局で交付される半券は、お支払いの証拠となるものです。大切に保管してください。

・お届け先が会社の場合は、必ずセクション名、ご担当者の方のお名前をご記入ください。

・今回の申し込みで、1995年4－5月情報号までお届けします。

・原則的に、いったんご送金いただいた購読料は、ご返金することは致しかねますのであらかじめご了承ください。

・お問い合わせはMSX・FAN編集部まで(土日、祝日をのぞく月曜～金曜までの午後4時～6時の間受け付けております。☎03-3431-1627)。

●あて先

〒105 東京都港区新橋4-10-7
徳間書店インターメディアMSX・FAN編集部「定期購読係」

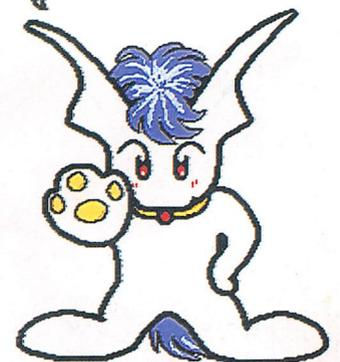
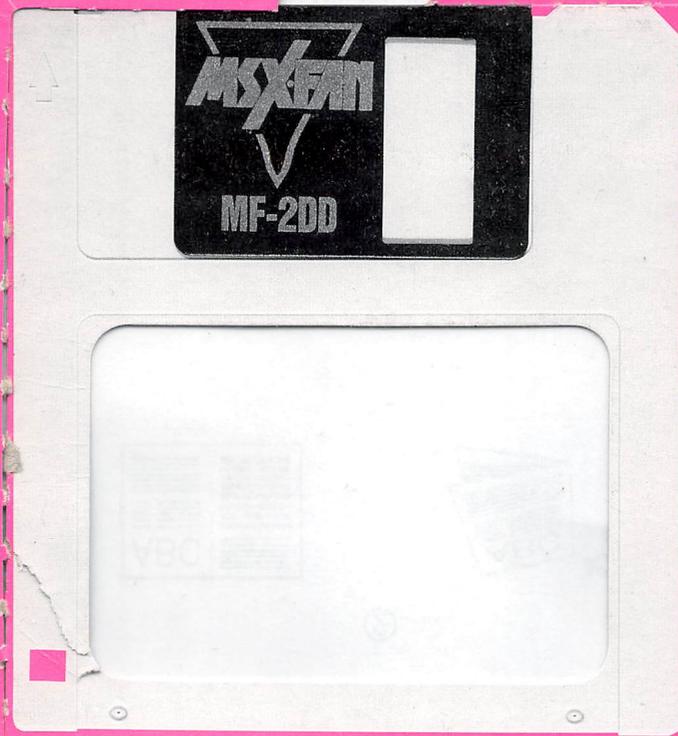
期間限定 全員プレゼント	今回の定期購読の申し込みに限り、付録ディスクタイトルCGの木村明広氏かきおろしイラストつきマウスパッドを全員にプレゼント。

MSX・FAN定期購読申込書

MSX・FANを6－7月情報号(5月7日発売予定)から年間購読します　4月8日までにつくように送ってください。そうすれば、5月7日発売予定の6－7月情報号よりお届けします。

お届け先	
	ふりがな お名前
	ふりがな 会社名 セクション
	ふりがな ご住所 〒□□□－□□ □自宅　□会社　※マンション名やアパート名は略さないで記入してください
	ご連絡先 電話番号　□自宅 □会社　｜年齢　才

申し込み受け付け　●受け付け日　●担当

※申し込みにはこれをコピーしたものを使用してもかまいません。

キリトリ線

本誌掲載全プログラム収録

CONTENTS

OLDIES

「倉庫番」

たくさんの倉庫がキミを悩ます

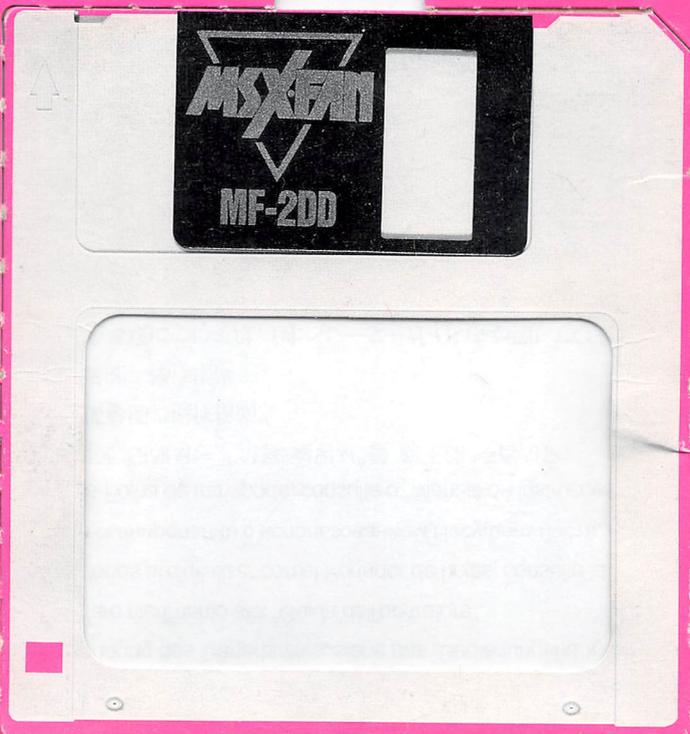
SPECIAL

「ルーシャオの冒険3」

好評につき第3弾が登場

REGULAR

ファンダムGAMES
ファンダムサンプルプログラム
FM音楽館
あてましょQ
AVフォーラム
パソ通天国
MIDI三度笠
「ツール!」
オマケ
ほほ梅麿のCGコンテスト
紙芝居&動画教室

タイトルCG★木村明宏①・ホルスタイン渡辺②・ほほ梅麿③

スーパー付録ディスク

2枚組 + オマケ 1枚

MSX・FAN 4-5月情報号 特別付録

このディスクについてのくわしい内容は、裏面の「ディスクの起動と基本キー操作の方法」、本誌92ページの「スーパー付録ディスクの使い方」をお読みください。また、それぞれのゲームの遊び方やプログラムの使い方については本誌の各コーナーで紹介しています。ディスクの取扱いに関しては、裏面の「付録ディスク使用上の注意」をごらんください。※なお、付録ディスクの内容は変更される場合があります

ディスクの起動と基本キー操作の手順

●使用上の基本的な約束
付録ディスクは、原則として「書きこみ禁止」(ライトプロテクトタブが開いている状態)にして、使用してください。ちなみに、買ってきたままの状態なら、書きこみ禁止になっています。

●付録ディスクの起動
市販ソフトと同様で、ディスク1をディスクドライブに入れリセットするか、ディスクドライブにディスクを入れて電源を入れると、タイトル画面(MSX・FANのマークの入ったCG)が表示され、BGMが流れます。内蔵ソフトが立ち上がってしまう機種では、内蔵ソフトのメニューでBASICを選ぶか、DELキーを押しながら起動しなおしてください。内蔵ソフトの切り換えスイッチがあれば、「切」で起動してください。

●タイトル画面での画面位置の補正
タイトル画面では、カーソルキーで画面位置の補正ができます。ESCキーを押すと、タイトル画面のまわりにワクが表示されるので、このワクを目安にして、見やすい画面位置を決めてください。終わったらスペースキーを押すことで大メニュー画面に移ります(この間すこし時間がかかります)。

●大メニュー画面から各コーナーへ
15個のコーナータイトルが表示されている画面が大メニュー画面です。ここで点滅しているカーソルを動かして、スペースキーで決定すると、各コーナーへ入ります。また、ESCキーを押すとカーソルキーの左右でBGMのオン・オフが設定できます。

●各コーナーと説明画面
大メニューから各コーナーに入ったら、まず説明画面が表示されます。もし、そこで大メニュー画面に戻りたいなら、ESCキーを押すことで戻れます。先へ進むならスペースキーを押すのですが、その後の反応がタイプによって異なっています。A、B、C、Dの4つのタイプがあります。

・Aタイプ(ファンダムGAMES/FM音楽館など)……小メニューの画面に進みます。カーソルキーの上下で項目を選び、スペースキーを押すと項目の説明が表示されます。さらにスペースキーを押すと、プログラムを実行します。実行すべきプログラムが1本しかないときは、説明画面から直接プログラム実行へと進むコーナーもあります。

・Bタイプ(ファンダム・サンプルなど)……説明画面から大メニュー画面に戻ります。収録されているファイルの説明やメッセージだけが書かれています。

・Cタイプ(B：など)……スペースキーを押すたびに、ページをめぐるようにメッセージやCGが次々に表示され、終わるとメニュー画面に戻ります。

また、一部の場合を除いて、カーソルキーの上下で前後のメッセージに行くことができます。

・Dタイプ(紙芝居&動画教室など)……圧縮して収録されているファイルを複写・解凍します。

●その他
・タイトルCG飛ばし……起動時に、カーソルの上キーを押したままにしていると、タイトル画面のCGを飛ばして、大メニュー画面から始めることができます。

・ジョイスティックについて……カーソルキーが十字スティックに、スペースキーがトリガーAに、そしてESCキーがトリガーBにそれぞれ対応しています。

付録ディスク使用上での注意

★ライトプロテクトタブを下げた状態(開いている状態)でお使いください。

原則として、付録ディスクは、ライトプロテクトタブを下げた「書きこみ禁止」の状態で使うことをおすすめします。こうしておくと、誤った操作やコンピュータの異常動作などが原因の、ディスクの内容が破壊される事故を防ぐことができます。データの保存などが必要な場合は、書きこみ可能の状態にしたユーザーディスクを別に用意してください。

★オートシャッタを手でスライドしたり、中のディスク面に触れたりしないでください。

オートシャッタは、フロッピーディスクのなかでも、たいへんデリケートな部分です。手で触れたり、スライドしたりしないようにしてください。オートシャッタを開けて、中の磁性フィルムに触れたりすると、ディスクの内容が破壊される可能性がありますので十分ご注意ください。

★ケースを折り曲げないでください。磁石をけっして近づけないでください。

薄緑色のプラスチックケースは、薄い磁性フィルムを保護するためのものです。プラスチックケースを折り曲げたり、分解したりすると、中のフィルムを傷めますので絶対にやめてください。また、磁石やテレビ、スピーカーなどの強い磁気を帯びたものに絶対近づけないでください。高温・多湿・ほこりはいうまでもなく、絶対禁止です。

※万が一、製造上の原因によりディスクに不良箇所があった場合は、お求めの書店にご相談になるか、または編集部(3ページの目次下参照)までご連絡ください。新しいディスクと交換します。それ以外の責はご容赦ください。

◉制作＝徳間書店インターメディア株式会社◉ディスク製造＝化成バーベイタム株式会社(DataLife)◉加工・印刷＝大日本印刷株式会社

Panasonic

これが16ビットのキメ技だ。

❶ GUIソフト、MSX View内蔵。
多彩な機能をカンタン操作。

❷ 大容量メインメモリ、512KB。
ゲームを高度に、スピーディーに。

❸ MIDIインターフェイス搭載。
デジタルサウンドが楽しい。

幻影都市
開発元：マイクロキャビン

MSX用マウス（別売）
FS-JM1-H
標準価格7,800円（税別）

MSX turbo R

ここまでできるMSX、A1GT新登場。

A1GT

MSX turbo R パソコン

FS-A1GT 本体標準価格 99,800円（税別）

▶16ビットCPU（R800）搭載▶MSX-DOS2を標準搭載▶S映像出力、RGB/ビデオ映像出力付（DIN型映像・音声ケーブル付属）▶音声ガイド付ワープロ機能▶音声録再ができるデジトークツール▶電子手帳とデータ通信可能（別売通信セット使用）MSX turbo R パソコンは、MSX MSX2 MSX2＋のソフトも使用できます。●MSXマーク、MSX View、MSX-DOS2はアスキーの商標です。●MS-DOS®は米国マイクロソフト社の登録商標です。●お問い合せ・カタログご希望の方は、住所・氏名・年令・職業（学校名）をお書きの上、〒571 大阪府門真市門真1006 松下電器産業㈱ワープロ事業部営業部MX係まで。

松下電器産業株式会社

平成6年4月10日発行
第8巻第2号（通巻79号）
第三種郵便物認可
発行人 栃窪宏男
編集人 山森 尚
発売 株式会社徳間書店 〒105-55東京都港区新橋4-10-1 ☎03（3433）6231㈹
編集・発行 徳間書店インターメディア株式会社 〒105 東京都港区新橋4-10-7 ☎03（3431）1627㈹
定価1980円（本体1922円）
T1062053251982

印刷・大日本印刷 Printed in Japan 雑誌 62053—25